



WP3			
D3.1		Joint educational strategy	
Date: October 2021	Type: Report	Dissemination: Public	Lead: WUT Author: Andrzej Krasniewski

October 2021



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

CONTENTS

ENHANCE Education Strategy – extended version	1
Introduction	1
Time horizon and scope of the Education Strategy	1
The development of the Education Strategy	2
The current state of the ENHANCE Alliance	3
Vision	4
Strategic goals	4
Methods for achieving the strategic goals	6
Indicators	9
Annex 1 – Indicators	11
ENHANCE Education Strategy	16
in English: ENHANCE Education Strategy	16
in German: ENHANCE Strategie für Studium und Lehre	21
in Italian: Piano strategico per l’istruzione dell’Alleanza ENHANCE	27
in Norwegian: ENHANCE Utdanningsstrategi	33
in Polish: Strategia Edukacyjna ENHANCE	39
in Spanish: ENHANCE estrategia de educación	45
in Swedish: ENHANCE utbildningsstrategi	51

ENHANCE Education Strategy

– extended version –

Introduction

The ENHANCE Education Strategy presents a joint roadmap for education (with links to research, innovation and service to society at large) to drive systemic, structural and sustainable changes in our institutions that affect the learning and teaching we offer. The ENHANCE Education Strategy is not a sum of the strategies of the individual universities, but rather an addition, focusing on what is developed collectively as the ENHANCE Alliance.

The Strategy presents a vision and strategic goals together with the methods we will pursue towards achieving these goals. This provides guiding principles for the development of activities across the Alliance and allows us to combine our efforts and use the opportunities and synergies resulting from ENHANCE. This does not mean that we intend to align our education offer and our modes of delivery, but rather that we will embrace our differences and jointly build something which enhances our students' educational experience. A student taking part in mobility within the Alliance should do so because it offers something which their own university does not.

Time horizon and scope of the Education Strategy

The goals of the ENHANCE Education Strategy will not be achieved at one specific point in time but will rather require ongoing intense collaboration and commitment among the Alliance partners over the next decades. The first three-year project period will be used to lay the foundations and to establish efficient and reliable structures and processes. These activities will prepare and enable the whole Alliance as well as the individual members to proactively drive responsible societal transformation in the near and more distant future.

As such, the Strategy does not have a fixed time horizon. It will be evaluated and revised when necessary. A revised version of the Strategy is envisioned before each project extension.

The ENHANCE Education Strategy concerns primarily the education we offer as an alliance and not the entire education offerings at our universities.

We envision our education tightly related to research, innovation and society at large and, therefore, strengthening the links between education, research and innovation - in particular extending research and innovation projects towards education - is an important part of the Strategy. When describing such links, we however focus on their educational aspects.

The scope of the Strategy will go beyond the mission statement submitted as part of the ENHANCE proposal in February 2020. The COVID-19 pandemic has changed our universities and we need to take account of this when defining our goals and developing methods to perform the tasks defined in our application. In particular, we will exploit the potential to coordinate our efforts in dealing with the new education landscape resulting from the pandemic, where we have common challenges and a lot to learn from each other.

The development of the Education Strategy

The ENHANCE Education Strategy was developed in a participative process, combining top-down and bottom-up approaches and involving all ENHANCE partner universities. All statutory groups (professors, junior scholars, administrative staff, students) actively took part in the activities of the Strategy working group. The voice of students was also represented by members of the Student Forum – one of the key bodies in the ENHANCE governing structure. The core associated partners of the Alliance, representing a variety of societal stakeholders, were asked to get involved in the Strategy consultation process, providing us with valuable comments and suggestions, in some cases going beyond the content of this document. The Warsaw City Hall and Belgrade-based Intersection - Centre for Science & Innovation proposed specific ideas and activities to be considered by the Alliance, whereas the European Society for Engineering Education (SEFI) and the Board of European Students of Technology (BEST) presented opinions of a more general nature, showing interest in becoming involved in the Strategy implementation process. The Strategy working group regularly presented progress reports to the relevant governing bodies of the Alliance. Finally, the ENHANCE Education Strategy was adopted by the ENHANCE Board of Directors on 22 October 2021.

The following underlying principles guided the development of the Strategy:

- our shared values (as defined below),
- our individual strengths and synergies should guide us in overcoming common challenges,
- the European dimension – the Strategy should comply with ideas in European policy,
- major societal challenges and the Sustainable Development Goals should be in focus, making service to society central to the Alliance mission,
- co-creation – involving students, doctoral candidates and societal stakeholders in decision making should be the norm when developing and implementing education activities and processes,
- the activities of the Alliance should be knowledge-based and deeply grounded in the research of ENHANCE universities (including research on pedagogy and learning for higher education),
- the “education for all” concept should be integral, seeing diversity and inclusion as key drivers of innovation and success in a global context,
- the focus of all development should be on the learner,
- blended and hybrid education models should be encouraged.

Furthermore, the Strategy was developed taking into account the observations and recommendations presented in recent European Union policy documents regarding the role of universities in shaping the future of Europe, among others:

- European Commission Communication on achieving the European Education Area by 2025 of 30 September 2020¹,
- European Commission Communication on a new European Research Area for Research and Innovation of 30 September 2020²,
- European Commission Communication on Digital Education Action Plan 2021-2027 of 30 September 2020³,

¹ *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on achieving the European Education Area by 2025*, Brussels, 30.9.2020, COM/2020/625 final

² *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A new ERA for Research and Innovation*, Brussels, 30.9.2020, COM (2020) 628 final

³ *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Digital Education Action Plan*

- Council of the European Union Resolution on a strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021-2030) of 26 February 2021⁴.

The current state of the ENHANCE Alliance

The ENHANCE Alliance is composed of seven research-intensive universities with a focus on science and technology, with strengths in areas critical for technological breakthroughs and with non-engineering areas – humanities, social science and medicine – also represented in the spectrum of their research and education activities.

As leading universities of science and technology in their countries, the members of the Alliance are able to attract and retain talented and committed students, doctoral candidates and academic teachers – key for the development and implementation of various innovative, research-based, student-centred education concepts. This also creates an environment with high potential for increased student and staff mobility.

The total student population of the ENHANCE Alliance is almost 250,000 and the combined network of industry partners creates a strong connection to economy and society. The digital capacity built, reinforced and strengthened during COVID-19 and the experience in online teaching and research cooperation should facilitate the hybrid model of education, essential for large-scale educational ventures such as those of the ENHANCE Alliance.

The Alliance consists of partners from all four European geographical regions. The geographical spread and the related diverse traditions in education and research as well as differences in learning culture create complementarities in the network. Mobility and intercultural exchange will cover all parts of Europe. This is essential for creating an awareness of a European society and developing valid solutions for a large number of European countries.

The Alliance has successfully attracted many associated partners from business and civil society. Their advice will be crucial for planning and developing our educational activities. Their direct participation in some of our projects will foster and strengthen our societal engagement with other European regions, local city governments, with other local societal stakeholders from civil society and locally active industry and business.

The ENHANCE universities are committed to sharing knowledge, resources and expertise in education. They also share the European values referred to in the Treaty of Lisbon:

- respect for human dignity,
- freedom of thought,
- democracy,
- equality and human rights,
- the rule of law,
- mutual respect and respect for human rights,

as well as the core academic values that for centuries have guided the development of European universities and academic communities and are the foundation of all university activities:

- trust and respect for knowledge and evidence,
- scientific rigour, integrity and ethics,

2021-2027, Resetting education and training for the digital age, Brussels, 30.9.2020, COM (2020) 624 final

⁴ *Council Resolution on a strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021-2030)*, 26.2.2021, 2021/C 66/01

- critical thinking and open debate,
- academic freedom and institutional autonomy.

These values underlie the development of our joint educational offer and truly integrated international learning and teaching environment that would serve as a role model for the academic community in Europe and beyond.

The ENHANCE universities have a history of strong cooperation in European Union educational programmes and joint research projects. All seven have been exchanging students and staff over several decades and are members of the CESAER network. Given the strong commitment of all partners, ENHANCE can thus draw on the experience, tested models and methods of collaboration at different academic levels in the various earlier arrangements, scale these up to the level of the Alliance and enhance them by developing new structures and processes to make a quantum leap in cooperation, in particular in education. Increasingly efficient governance and decision-making structures developed during the first year of the project indicate that this is a realistic perspective.

Vision

The seven universities comprising ENHANCE form an innovative European University of Technology which plays an integral part in European society in developing responsible innovation and shaping our joint future. Researchers and students work together with other members of society to find constructive and sustainable solutions to societal challenges and rapid technological disruption. The ENHANCE European University of Technology fosters a common identity which overcomes national borders, promotes mobility, and enhances innovation, inclusion, creativity and responsibility. ENHANCE strives to be a model for high-quality higher education in Europe and attracts international researchers and learners from around the globe.

ENHANCE emphasises innovation ecosystems for teaching in higher education, which significantly improve the member institutions' ability to empower people to turn the challenges facing today's societies into opportunities. Higher education needs to address how learners can be equipped to handle fast technological changes, a ubiquity of data and uncertainties in traditional interpretation systems. Learners of tomorrow need to work with society and industry to understand the complex links between science, technology, society and the environment. The ENHANCE education system needs to provide learners with the competences necessary to deal with these challenges.

Strategic goals

1. *Providing our students with a rich and diversified joint educational offer and an opportunity to customise their journeys across the ENHANCE network*

ENHANCE will make parts of the educational offers of our universities available to students from all Alliance universities. The traditional degree programmes will be complemented with various jointly developed short-term offerings leading to micro-credentials. This will allow students to select courses across all educational offers of the partner institutions, leading to opportunities for more customised education through the concept of ENHANCE European Education Pathways.

2. *Exposing all our students to physical and virtual mobility*

ENHANCE will gradually, but continuously increase student mobility between the partners to reach our long-term objective of providing all our students an international experience through physical and virtual mobility. Improving transfer of student data and services for mobile students will support this process.

3. *Providing balance between on-campus and off-campus education as well as the opportunity for switching between physical and remote attendance*

To support international classrooms and mobility, especially short-term physical mobility, and taking into account the COVID-19 experience, various forms of hybrid arrangements will be offered. The highly flexible arrangement of the joint educational offer will make it resilient to unpredictable external developments, across Europe and in individual countries.

4. *Strengthening engagement with key stakeholders*

Co-creation is a conceptual basis for the development and implementation of education processes. Our key stakeholders (such as students, doctoral candidates and societal partners) will take part in strategic decision making related to education. The key stakeholders will also support ENHANCE in implementing a challenge-based, transdisciplinary approach to research-based education, where the challenges will be defined by our societal partners.

5. *Implementing a holistic approach to education*

A holistic approach in this context entails both multi-disciplinarity and awareness of cultural contexts. Creating international student teams with students from different educational and cultural backgrounds broadens their perspectives and prepares them for their professional career. The ENHANCE educational offerings will provide opportunities for students to practice their entrepreneurial mind-set and develop their civic engagement as well as foster active citizenship in Europe and around the world.

6. *Focusing on sustainability*

ENHANCE will equip students with “sustainable thinking” – the ability to recognise the impact of their actions on sustainability and thus place them in a position to make responsible decisions. The United Nations’ Sustainable Development Goals are a valuable tool for teaching staff in integrating sustainability as a crosscutting theme in relevant courses.

7. *Providing our students with innovative, digitally enhanced learning environments and applying student-centred teaching*

ENHANCE will offer our students innovative learning environments, exploiting diverse digitally enhanced learning methods and techniques. The diversification of learning spaces, including physical and digital social spaces, creates opportunities and flexibility. Project-based learning, design thinking, flipped classrooms, gamification, hackathons and other student-centred teaching concepts and techniques will be applied across the board. To support these developments, ENHANCE will foster professional development for academic and support staff by providing them with various opportunities to enhance their knowledge and skills.

8. *Strengthening the links between education, research and innovation*

As a means to implement the concept of research-based education, ENHANCE aims at providing our students, from bachelor level onwards, with an opportunity to be involved in real-life research and innovation projects. In particular, our students and researchers, including doctoral candidates, will build knowledge-creating teams with our external stakeholders, including associated partners, to work on challenge-based, transdisciplinary research projects inspired by the needs of our partners.

9. *Ensuring the social diversity of the student body, enhancing access, participation and completion for groups with fewer opportunities*

ENHANCE aims to provide equal access to our educational offer at each partner institution across the network to students who face obstacles that could prevent them from exploiting opportunities created by the Alliance. ENHANCE will mainstream diversity and gender equality in all educational activities. ENHANCE will encourage, empower and support students and young researchers with fewer opportunities to start and successfully complete a degree in STEM and participate in mobility. ENHANCE will work on networking and capacity building for inclusion and diversity among the partner universities.

10. *Widening the spectrum of beneficiaries of the educational offer through an enhanced LLL provision*

ENHANCE intends to widen the spectrum of beneficiaries of our educational offer, reaching out to new target groups of learners of various age groups. To achieve this objective, ENHANCE will develop an offer of dedicated modules (courses, sets of courses, trainings etc.) certified by micro-credentials intended for life-long learners.

11. *Eliminating barriers to effective international cooperation in education through the promotion of necessary regulatory changes*

The Alliance will function as a think tank for change. ENHANCE will join forces with relevant societal stakeholders, from industry to regulatory bodies, NGOs and interest groups, to identify and propose solutions to overcome barriers that make it difficult to reach our strategic goals. ENHANCE will propose necessary regulatory changes at our member institutions as well as at national and international level and will continue to be actively engaged in national and European initiatives that foster the implementation of these changes.

Methods for achieving the strategic goals

In the ENHANCE Proposal, submitted in February 2020, we present several activities intended to implement our mission and key strategic objectives. These activities mainly concern the initial three-year period of the project, i.e. November 2020 – October 2023.

The ENHANCE universities are, however, committed to cooperate over a much longer period and the Education Strategy, as presented in this document, has been developed with the view that reaching the strategic goals is a long-term undertaking and the Strategy therefore does not have a fixed time horizon. The implementation plan, i.e. the methods for achieving the strategic goals, is based on successive refinement. This means that the implementation plan (and, when necessary, the Strategy itself) will be successively updated, refined and enhanced, modifying and extending its existing components and adding new ones, considering the experience gained as well as internal and external development.

Several concepts and structures presented in our Strategy will be introduced incrementally, starting with small-scale testing with pilot topics. For the initial three-year period, we have selected the topics of climate action, smart cities, data literacy and sustainable entrepreneurship, underpinning our commitment to the Sustainable Development Goals and digital transformation.

Some of the pilot projects will include study visits to the partner university with the most experience in the specific area, as well as peer-to-peer workshops using participatory design methods, forecasting, mock-ups, storyboards, brainstorming and experience prototyping. To maximise the benefits resulting from such activities, they will include an ex-ante and ex-post

evaluation of cross-cutting issues based on the ENHANCE values to increase impact and deliver practical recommendations to partners on and beyond the selected activities.

In the following, we present some key elements of the implementation of our Education Strategy, most of which are explicitly mentioned in the ENHANCE proposal, and some others based on experience gained so far. It should, however, be clearly stated that these are just examples; other activities are also underway in the Alliance and are being implemented at its member universities.

a) Creating One Campus

The idea of One Campus is to create a framework for integrating our educational activities and supporting mobility. Its key components are:

- ENHANCE European Education Pathways

The concept of a system of European Education Pathways is based on common learning goals and outcomes and a related competence mapping tool. This will allow students to select courses which fit the learning outcomes of their degree across educational offers of all the partner institutions. This process will be supported, ultimately, by an AI-based tool. The ECTS achieved will be transferred to the students' study records and recognised for their final degrees. This will lead to customised degree programmes at bachelor and master level.

- Diversified joint educational offer

The offer of traditional degree programmes will be complemented with various jointly developed short-term offerings leading to micro-credentials. With the ENHANCE micro-credentials framework compliant with European standards, it will be possible to embed such short-term forms of educational provision into the degree structures following the concept of the ENHANCE European Education Pathways. Doctoral candidates will be offered jointly developed trainings in generic and transferable skills.

These short-term offerings as well as components of the traditional degree programmes will be increasingly offered online or in hybrid mode to foster virtual mobility and internationalisation.

- Support for mobility

The concept of One Campus relies on transfer of student data and improved services for mobile students. ENHANCE will therefore:

- connect our IT systems where reasonable and build new platforms where necessary,
- build on solutions such as Erasmus without Papers, Open U, Emrex or the new Europass,
- adopt the European Student Card,
- develop an action plan with local actors to introduce new accommodation solutions.

The joint framework of learning goals and outcomes together with a recognition database will form the basis to establish mobility windows within degree programmes.

b) Developing innovative pedagogies and joint innovative learning environments for challenge-based society-centred education

This includes, inter alia, the following concepts and activities:

- Service-based learning

Through service-based learning and volunteering, our students will offer their skills to local communities, learning through the practical challenges they meet within these contexts. ENHANCE will develop relevant training and self-learning material in the form of an online toolkit and offer it to our teachers.

- Challenge-based society-centred interdisciplinary projects

ENHANCE plans to establish ENHANCE Teams, where inter-university student teams together with our external stakeholders will work on challenge-based interdisciplinary projects defined by our societal partners.

ENHANCE Transdisciplinary Project Catalyst will be established to expand co-creation, cross-disciplinary and cross-sectoral research, and innovation projects into education. This will engage students, from bachelor level onwards, and researchers to build knowledge-creating teams with local city governments, industries and other associated partners.

- Hybrid provision

To support international classrooms and mobility, part of our joint educational offer will be provided in hybrid mode. To support this, ENHANCE will work on a secure framework for digital examinations. With the increasing reliance on digital technologies, the development of the digital competencies of our students is of key importance.

- c) Activities intended to widen the spectrum of beneficiaries of the educational offer, including learners with fewer opportunities

This includes, inter alia, the following concepts and activities:

- Diversification of the educational offer to attract non-traditional learners

By adapting the idea of short courses certified by micro-credentials, ENHANCE will establish a life-long learning offer, thereby reaching out to new target groups of learners. This offer of continuing education will address the needs of those living in regions affected by structural economic change in the context of the Green Deal to allow them to actively engage with new technologies.

- Fostering equal opportunities for all

Our diversity and gender equality ombudsperson will monitor and develop frameworks with all partners to provide equal access to our educational offer at each partner institution across the network for learners with fewer opportunities.

Supported by our associated partners, an ENHANCE network of disability officers and diversity and gender equality officers will address the underlying causes of low participation of students with fewer opportunities.

- d) Higher Education Innovator (HE Innovator)

ENHANCE will establish the HE Innovator - a virtual unit that will support the changes aimed at introducing innovations and increasing the quality of our educational provision. This will take place through:

- Applied research

This research, intended to guide future joint initiatives in line with the Education Strategy, will be conducted, inter alia, by:

- Future Lab on the future shape of higher education, co-created with societal stakeholders, in particular secondary school and university students,
- Lab on sustainable entrepreneurship education, co-created with start-ups, local society and other stakeholders.

- Organisational change incubators on innovative educational methods and administration of the education processes

ENHANCE will create incubators for innovative ideas in teaching and administration, enabling teams, composed of academic and administrative staff, doctoral candidates and students from different ENHANCE member institutions, to bid for incubator support (time, space, mentoring, access to technical equipment) to jointly develop and test new methods of teaching and learning which will change the way ENHANCE organises and runs our education process.

- Continuous professional development programmes available to our staff

The outcomes of the HE Innovator research labs and change incubators will be made available to all Alliance members via an offer of workshops, training sessions, toolkits and other resources, in particular on innovative teaching methods. These will include the newly developed toolkits on co-creation and transdisciplinary education, diversity and anti-bias education, sustainable entrepreneurship, service-based learning and learning analytics.

- Language tandems

The HE Innovator will provide the technological infrastructure and pedagogical guidelines for self-organised virtual language tandems of students, doctoral candidates or staff to foster multilingualism, reduce the barriers to language learning, foster the development of the ENHANCE community and provide groups with fewer opportunities a low-threshold European learning experience.

The outputs of the HE Innovator will be shared with other European and non-European universities, allowing ENHANCE to act as role model and exchange best practices with other networks for the continuous development of the European Higher Education Area.

Indicators

In the ENHANCE proposal submitted in February 2020, there are qualitative and quantitative indicators corresponding to various objectives to be reached by the Alliance, with more than half related – directly or somewhat less directly – to education. A vast majority of the indicators are designed to monitor activities scheduled for the first three-year project period of the ENHANCE Alliance. Some of them, however, go far beyond this period, based on the strong commitment of the partner universities to continue and extend the scope of cooperation after 2023. In Annex 1, we recall the education-related indicators from the ENHANCE proposal and assign them to our strategic goals listed in the preceding section, with each indicator assigned to one or more goals.

Some of the key qualitative indicators reaching beyond the initial three-year funding period are defined, explicitly or implicitly, in other sections of this document: in the brief descriptions that follow the formulation of each strategic goal and in the presentation of the methods for achieving the goals. This essential category includes indicators such as the development and

implementation of processes, procedures, organisational structures, technical infrastructures, IT tools, databases, toolkits etc.

Defining other indicators for the period beyond 2023 will be a continuous process. We will undoubtedly find that some of our activities work well and some less well, and we will adapt the roadmap ahead accordingly. Therefore, we do not assume that the quantitative long-term indicators will be just extensions of those listed in Annex 1, with more ambitious numbers for the long term. It is likely that several new indicators will be proposed.

In the process of continuous development of the indicators, our Strategy Committee will play an essential role, with contributions from other organisational structures. In this context, it is essential to mention our vision of the Higher Education Innovator as a think tank and incubator of new ideas shaping the future of the Alliance, creating innovations in the education process in a co-creation process involving our societal stakeholders. Applied research, conducted by the Future Lab and lab on sustainable entrepreneurship education, as well as outputs from organisational change incubators on innovative educational methods, focussing, inter alia, on the question of increased participation of learners with fewer opportunities, will undoubtedly generate many innovative concepts. These will result in new structures, new activities and new indicators characterising these innovations.

Annex 1

Indicators

This list of indicators mirrors those in the ENHANCE proposal. Each indicator is assigned to one or more ENHANCE strategic goals.

indicator	target in ENHANCE proposal	new target	related ENHANCE goal/goals (goal number in the section on strategic goals)
number of degree programmes for which definition of joint learning goals and outcomes and subject mapping is accomplished	min. 3 pilot degree programmes	4 pilot degree programmes	1
joint recognition database as first step to mobility window established	yes		1, 2
mobility windows identified	yes		2
number of students on physical outgoing mobility within the EU	plus 30% over 3 years	at 2019 level in 2023	2
number of students on physical outgoing mobility within ENHANCE	plus 100% over 3 years	at 2019 level in 2023	2
templates for joint short-term educational offers: micro-credentials, ENHANCE Certificate and Labels defined	yes	different terminology ⁵	1, 3
system of seamless administration of short-term mobilities established	yes		2, 3
number of digitally interconnected classrooms within ENHANCE	no target specified		1, 2, 3
number of students on short-term mobility, including virtual and blended learning, research placements	1540 over 3 years		2, 3
number of university systems linked to European Student Card (ESC)	all 7 partners		2
system to facilitate seamless transition of student data developed	yes		1, 2, 3
working group and action plan with local actors to find accommodation solutions established	yes		2
number of doctoral candidates on mobility for training purposes	560 over 3 years		2
number of academic staff on mobility for training purposes	min. 20% of academic staff		2, 7
number of teaching mobilities	250 over 3 years		2, 7
ENHANCE cross-campus education platform established	yes		1
number of courses on ENHANCE cross-campus education platform	no target specified		1
ENHANCE MOOC-platform established	yes		1, 10
number of MOOCs on ENHANCE MOOC-platform	min. 2		1
ENHANCE education dashboard established	yes		1
ENHANCE competence mapping tool developed	yes		1
database for language tandems established	yes		5, 7
number of ENHANCE certificates (micro-credentials) authenticated using Blockchain	no target specified		1, 10
HE Innovator established	yes		5, 7

⁵ compliant with the proposal of the Micro-Credentials Higher Education Consultation Group established by the European Commission (report published in December 2020)

number of existing courses offered at partner institutions compiled and made available alliance-wide	all existing further education courses		1, 10
ENHANCE Certificate in higher education teaching defined	yes		7
toolkit for teaching staff to support service-learning by students developed	yes		7
modular training toolkit to empower students engaged in ENHANCE activities developed	yes		7
number of doctoral candidates attending HE Innovator-trainings in transferable skills	560 in 3 years		8
number of academic staff attending HE Innovator-trainings on educational methods	min. 20% of academic staff		7
number of students attending HE Innovator trainings	min. 70		5, 7
number of visits to and downloads from HE Innovator's repository for training material	no target specified		5, 7
ENHANCE Future Lab implemented	yes		4, 5, 7
ENHANCE Lab on sustainable entrepreneurship and innovation implemented	yes		4, 7, 8
number of HE Innovator's organisational change incubators realised	min. 9		5,7
number of participants in incubators	7 per incubator = 63		7
number of students as co-creators in incubators	min. 1 per incubator = 9		5, 7
number of outputs of the incubators	min. 9		7
number of incubator outputs implemented	min. 1 per incubator		7
number of users of incubator outputs	no target specified		5, 7
guidelines for self-organised language tandems developed	yes		7
database for language tandems established	yes		7
number of language tandems established	no target specified		7
number of policy papers produced - joint policy paper on necessary changes at local and national level to achieve European Education Area - joint public policy report on transdisciplinary science and education - joint public policy report on sustainable entrepreneurship education to enhance SEI outside the alliance	min. 3		6, 11
number of visits to and downloads from the ENHANCE virtual maker space	no target specified		7
number of tools and processes identified which can be adapted by other European universities	min. 10		11
number of tools adapted by other European HEI	min. 2		11
number of events with local and national stakeholders to create discussion on necessary regulatory changes	min. 1 per partner = 7		11
number of participants in local events	min. 30 / event		11
number of European HEI conferences at which ENHANCE actively shared best practice	min. 3		11
joint ENHANCE Education Strategy developed in participatory process, involving all statutory groups (students, administrative staff, junior scholars, full professors) and core associated partners	yes		1 - 11
joint ENHANCE Education Strategy adopted by BoD	yes		1 - 11

number of courses relevant to the joint education strategy - MOOC “Responsible innovators of tomorrow” - ENHANCE Teams project on sustainable cities - ENHANCE Teams project on artificial intelligence - ENHANCE summer school on climate action - ENHANCE summer school on sustainable cities - ENHANCE summer school on sustainable entrepreneurship and innovation (SEI) - ENHANCE Label in data literacy - ENHANCE Label in climate action - ENHANCE Certificate in sustainable entrepreneurship and innovation (SEI) - ENHANCE life-long learning course leading to micro-credential in digital transformation - ENHANCE life-long course leading to micro-credential in transformation for the green economy	min. 11	names of some credentials’ changes	1, 4, 5, 6, 8, 10
number of learners registered for these courses - MOOC - Teams - Summer schools - Summer school SEI - Certificate SEI - Labels - LLL courses	all bachelor students 14 84 70 40 200 40		1, 4, 5, 6, 8, 10
number of life-long learning courses - ENHANCE life-long learning course leading to micro-credential in digital transformation - ENHANCE life-long course leading to micro-credential in transformation for the green economy	min. 2 new courses		1, 10
number of non-traditional students registered for these courses	20 per course = 40		1, 10
ENHANCE Gender and Diversity ombudsperson installed	yes		9
target indicators for ENHANCE in relation to Gender and Diversity defined	yes		9
number of Annual Diversity Reports delivered	1/year		9
concept for diversity and inclusion in SEI developed and implemented	yes		9
concept to prevent biased results in mapping/profiling/selection by algorithms used in WP One Campus activities developed and implemented	yes		9
European competition to promote STEM among secondary school students promoting gender balance and focusing on socio-economically disadvantaged neighbourhoods implemented	yes		9
number of students from disadvantaged and under-represented groups enrolled	no target specified		9
student-designed campaign to promote mobility among members of disadvantaged groups implemented	yes		7, 9
network of disability officers established	yes		9
network of Diversity and Gender Equality officers established	yes		9
number of students from disadvantaged groups on mobility	no target specified		9
number of graduates from disadvantaged groups	no target specified		9
satisfaction/study duration of students from disadvantaged groups	no target specified		9
resources and infrastructure to support students and	yes		9

staff with special needs and those of underrepresented groups mapped and made accessible via ENHANCE platform			
number of resources in repository of anti-bias training resources	no target specified		9
number of clicks/downloads on repository of anti-bias training resources	no target specified		9
number of participants in anti-bias trainings	no target specified		7, 9
number of digital training resources to incorporate a Gender and Diversity Studies perspective into STEM research	no target specified		9
number of clicks/downloads on repository of digital training resources	no target specified		9
number of women on ENHANCE panels	no male only ENHANCE panels		9
workshop for best-practice exchange of student societies that coordinate service-learning or volunteering opportunities implemented	yes		5, 7
number of participants in workshop	2 students /partner		5, 7
online information-tool for service-learning or volunteering opportunities developed	yes		5, 7
number of clicks on the information tool	no target specified		5, 7
toolkit for academic staff to support service-learning developed	yes		5, 7
number of ENHANCE students engaging in service-learning or volunteering as ENHANCE student ambassadors	no target specified		5, 7
number of projects realized by ENHANCE student ambassadors	no target specified		5, 7
number of click/downloads of the toolkit for academic staff to support service-learning	no target specified		5, 7
number of courses including service-learning offered	no target specified		1, 5, 7
number of workshops on transdisciplinary science pilot: smart sustainable cities	2		4, 6, 7, 8
number of workshops on transdisciplinary science pilot: climate action	1		4, 6, 7, 8
number and type of participants per workshop	1 participant /partner + societal stakeholders		4, 6, 7, 8
Final Catalyst Summit on both pilot topics organised	yes		4, 6, 7, 8
number and type of participants in Final Catalyst Summit	2 participants /partner + 50 participants from outside the alliance		4, 6, 7, 8
number of new transdisciplinary research projects - new joint project proposals - new projects between ENHANCE members and local/regional institutions - PhD projects - master projects	min. 2 7 7 14		4, 6, 7, 8
number of students involved in transdisciplinary research projects	min. 40 via ENHANCE project catalyst		4, 5, 6, 7, 8
number and variety of societal/institutional	no target		4, 6, 7, 8

stakeholders involved in research projects as co-creators	specified		
student-designed exhibition on smart sustainable cities developed	yes		4, 5, 6, 7, 8
number of students participating in design of exhibition	min. 3 /partner		4, 5, 6, 7, 8
toolkit on transdisciplinary education and science developed	yes		4, 5, 7, 8
toolkit on how to offer opportunities to bachelor and master students to take part in research projects and innovation ecosystems at other universities developed	yes		4, 5, 6, 7, 8
number of clicks/downloads for each toolkit	no target specified		4, 5, 6, 7, 8
number of workshops for specialists on SEI	2		4, 7, 8
number of participants in workshops on SEI	42 (per workshop: 3 participants /partner)		4, 7, 8
number of summer schools on SEI	2		4, 7, 8
number of participants in summer schools on SEI	70 (2 x 35 students)		4, 7, 8
ENHANCE Certificate in SEI defined	yes		4, 7, 8
1 cross-alliance business challenge implemented	yes		4, 7, 8
number of participants in cross-alliance business challenge	50		4, 7, 8
database for job-opportunities in start-ups established	yes		4, 7, 8
number of job-opportunities in start-ups offered			4, 7, 8
alliance-wide mentoring system for sustainable entrepreneurship established	yes		4, 7, 8
number of mentor-mentee relationships established via ENHANCE wide mentoring network for sustainable entrepreneurship	min. 2 trainings for mentors and mentees (2 participants /partner)		4, 7, 8
toolkit for sustainable entrepreneurship education developed	yes		4, 7, 8
number of clicks/downloads for the toolkit on sustainable European education	no target specified		5, 6, 7
concept for training alumni in SEI developed	yes		4, 8
number of clicks/downloads for the Concept for training alumni in SEI	no target specified		4, 8
number of participants in educational offers related to SEI	no target specified		4, 7, 8
ENHANCE Certificate on sustainable entrepreneurship defined	yes		6, 7, 8
number of participants in ENHANCE Certificate on sustainable entrepreneurship	no target specified		6, 7, 8
satisfaction of participants in ENHANCE Certificate on sustainable entrepreneurship	no target specified		6, 7, 8
number of students in joint SEI projects - co-supervised PhD projects in the field of SEI - jointly supervised student projects for on average 3 students/project	14 min. 14		4, 7, 8

ENHANCE Education Strategy

Introduction

This Education Strategy describes the strategic goals for education of the ENHANCE alliance as well as the methods for achieving these goals. The primary focus of the Strategy is the education offered jointly as an alliance.

As reaching the strategic goals is a long-term undertaking, the Strategy does not have a fixed time horizon. The strategy will be evaluated and revised when necessary. A revised version of the strategy is envisioned to be written before each project extension.

Strategic goals

In this section, the strategic goals for education of the ENHANCE alliance are presented.

1. *Providing our students with a rich and diversified joint educational offer and an opportunity to customise their journeys across the ENHANCE network*

ENHANCE will make parts of the educational offers of our universities available to students from all Alliance universities. The traditional degree programmes will be complemented with various jointly developed short-term offerings leading to micro-credentials. This will allow students to select courses across all educational offers of the partner institutions, leading to opportunities for more customised education through the concept of ENHANCE European Education Pathways.

2. *Exposing all our students to physical and virtual mobility*

ENHANCE will gradually, but continuously increase student mobility between the partners to reach our long-term objective of providing all our students an international experience through physical and virtual mobility. Improving transfer of student data and services for mobile students will support this process.

3. *Providing balance between on-campus and off-campus education as well as the opportunity for switching between physical and remote attendance*

To support international classrooms and mobility, especially short-term physical mobility, and taking into account the COVID-19 experience, various forms of hybrid arrangements will be offered. The highly flexible arrangement of the joint educational offer will make it resilient to unpredictable external developments, across Europe and in individual countries.

4. *Strengthening engagement with key stakeholders*

Co-creation is a conceptual basis for the development and implementation of education processes. Our key stakeholders (such as students, doctoral candidates and societal partners) will take part in strategic decision making related to education. The key stakeholders will also support ENHANCE in implementing a challenge-based, transdisciplinary approach to research-based education, where the challenges will be defined by our societal partners.

5. *Implementing a holistic approach to education*

A holistic approach in this context entails both multi-disciplinarity and awareness of cultural contexts. Creating international student teams with students from different educational and cultural backgrounds broadens their perspectives and prepares them for their professional career. The ENHANCE educational offerings will provide opportunities for students to practice their entrepreneurial mind-set and develop their civic engagement as well as foster active citizenship in Europe and around the world.

6. *Focusing on sustainability*

ENHANCE will equip students with “sustainable thinking” – the ability to recognise the impact of their actions on sustainability and thus place them in a position to make responsible decisions. The United Nations’ Sustainable Development Goals are a valuable tool for teaching staff in integrating sustainability as a crosscutting theme in relevant courses.

7. *Providing our students with innovative, digitally enhanced learning environments and applying student-centred teaching*

ENHANCE will offer our students innovative learning environments, exploiting diverse digitally enhanced learning methods and techniques. The diversification of learning spaces, including physical and digital social spaces, creates opportunities and flexibility. Project-based learning, design thinking, flipped classrooms, gamification, hackathons and other student-centred teaching concepts and techniques will be applied across the board. To support these developments, ENHANCE will foster professional development for academic and support staff by providing them with various opportunities to enhance their knowledge and skills.

8. *Strengthening the links between education, research and innovation*

As a means to implement the concept of research-based education, ENHANCE aims at providing our students, from bachelor level onwards, with an opportunity to be involved in real-life research and innovation projects. In particular, our students and researchers, including doctoral candidates, will build knowledge-creating teams with our external stakeholders, including associated partners, to work on challenge-based, transdisciplinary research projects inspired by the needs of our partners.

9. *Ensuring the social diversity of the student body, enhancing access, participation and completion for groups with fewer opportunities*

ENHANCE aims to provide equal access to our educational offer at each partner institution across the network to students who face obstacles that could prevent them from exploiting opportunities created by the Alliance. ENHANCE will mainstream diversity and gender equality in all educational activities. ENHANCE will encourage, empower and support students and young researchers with fewer opportunities to start and successfully complete a degree in STEM and participate in mobility. ENHANCE will work on networking and capacity building for inclusion and diversity among the partner universities.

10. *Widening the spectrum of beneficiaries of the educational offer through an enhanced LLL provision*

ENHANCE intends to widen the spectrum of beneficiaries of our educational offer, reaching out to new target groups of learners of various age groups. To achieve this objective, ENHANCE will develop an offer of dedicated modules (courses, sets of courses, trainings etc.) certified by micro-credentials intended for life-long learners.

11. *Eliminating barriers to effective international cooperation in education through the promotion of necessary regulatory changes*

The Alliance will function as a think tank for change. ENHANCE will join forces with relevant societal stakeholders, from industry to regulatory bodies, NGOs and interest groups, to identify and propose solutions to overcome barriers that make it difficult to reach our strategic goals. ENHANCE will propose necessary regulatory changes at our member institutions as well as at national and international level and will continue to be actively engaged in national and European initiatives that foster the implementation of these changes.

Methods for achieving the strategic goals

In this section, key elements of the implementation of our Education Strategy are explained, most of them explicitly mentioned in the ENHANCE Proposal, some other added based on experience gained so far and the recent development related to the COVID-19 pandemic.

a) Creating One Campus

The idea of One Campus is to create a framework for integrating our educational activities and supporting mobility. Its key components are:

- ENHANCE European Education Pathways

The concept of a system of European Education Pathways is based on common learning goals and outcomes and a related competence mapping tool. This will allow students to select courses which fit the learning outcomes of their degree across educational offers of all the partner institutions. This process will be supported, ultimately, by an AI-based tool. The ECTS achieved will be transferred to the students' study records and recognised for their final degrees. This will lead to customised degree programmes at bachelor and master level.

- Diversified joint educational offer

The offer of traditional degree programmes will be complemented with various jointly developed short-term offerings leading to micro-credentials. With the ENHANCE micro-credentials framework compliant with European standards, it will be possible to embed such short-term forms of educational provision into the degree structures following the concept of the ENHANCE European Education Pathways. Doctoral candidates will be offered jointly developed trainings in generic and transferable skills.

These short-term offerings as well as components of the traditional degree programmes will be increasingly offered online or in hybrid mode to foster virtual mobility and internationalisation.

- Support for mobility

The concept of One Campus relies on transfer of student data and improved services for mobile students. ENHANCE will therefore:

- connect our IT systems where reasonable and build new platforms where necessary,
- build on solutions such as Erasmus without Papers, Open U, Emrex or the new Europass,
- adopt the European Student Card,
- develop an action plan with local actors to introduce new accommodation solutions.

The joint framework of learning goals and outcomes together with a recognition database will form the basis to establish mobility windows within degree programmes.

- b) Developing innovative pedagogies and joint innovative learning environments for challenge-based society-centred education

This includes, inter alia, the following concepts and activities:

- Service-based learning

Through service-based learning and volunteering, our students will offer their skills to local communities, learning through the practical challenges they meet within these contexts. ENHANCE will develop relevant training and self-learning material in the form of an online toolkit and offer it to our teachers.

- Challenge-based society-centred interdisciplinary projects

ENHANCE plans to establish ENHANCE Teams, where inter-university student teams together with our external stakeholders will work on challenge-based interdisciplinary projects defined by our societal partners.

ENHANCE Transdisciplinary Project Catalyst will be established to expand co-creation, cross-disciplinary and cross-sectoral research, and innovation projects into education. This will engage students, from bachelor level onwards, and researchers to build knowledge-creating teams with local city governments, industries and other associated partners.

- Hybrid provision

To support international classrooms and mobility, part of our joint educational offer will be provided in hybrid mode. To support this, ENHANCE will work on a secure framework for digital examinations. With the increasing reliance on digital technologies, the development of the digital competencies of our students is of key importance.

- c) Activities intended to widen the spectrum of beneficiaries of the educational offer, including learners with fewer opportunities

This includes, inter alia, the following concepts and activities:

- Diversification of the educational offer to attract non-traditional learners

By adapting the idea of short courses certified by micro-credentials, ENHANCE will establish a life-long learning offer, thereby reaching out to new target groups of learners. This offer of continuing education will address the needs of those living in regions affected by structural economic change in the context of the Green Deal to allow them to actively engage with new technologies.

- Fostering equal opportunities for all

Our diversity and gender equality ombudsperson will monitor and develop frameworks with all partners to provide equal access to our educational offer at each partner institution across the network for learners with fewer opportunities.

Supported by our associated partners, an ENHANCE network of disability officers and diversity and gender equality officers will address the underlying causes of low participation of students with fewer opportunities.

d) Higher Education Innovator (HE Innovator)

ENHANCE will establish the HE Innovator - a virtual unit that will support the changes aimed at introducing innovations and increasing the quality of our educational provision. This will take place through:

- Applied research

This research, intended to guide future joint initiatives in line with the Education Strategy, will be conducted, inter alia, by:

- Future Lab on the future shape of higher education, co-created with societal stakeholders, in particular secondary school and university students,
- Lab on sustainable entrepreneurship education, co-created with start-ups, local society and other stakeholders.

- Organisational change incubators on innovative educational methods and administration of the education processes

ENHANCE will create incubators for innovative ideas in teaching and administration, enabling teams, composed of academic and administrative staff, doctoral candidates and students from different ENHANCE member institutions, to bid for incubator support (time, space, mentoring, access to technical equipment) to jointly develop and test new methods of teaching and learning which will change the way ENHANCE organises and runs our education process.

- Continuous professional development programmes available to our staff

The outcomes of the HE Innovator research labs and change incubators will be made available to all Alliance members via an offer of workshops, training sessions, toolkits and other resources, in particular on innovative teaching methods. These will include the newly developed toolkits on co-creation and transdisciplinary education, diversity and anti-bias education, sustainable entrepreneurship, service-based learning and learning analytics.

- Language tandems

The HE Innovator will provide the technological infrastructure and pedagogical guidelines for self-organised virtual language tandems of students, doctoral candidates or staff to foster multilingualism, reduce the barriers to language learning, foster the development of the ENHANCE community and provide groups with fewer opportunities a low-threshold European learning experience.

The outputs of the HE Innovator will be shared with other European and non-European universities, allowing ENHANCE to act as role model and exchange best practices with other networks for the continuous development of the European Higher Education Area.

Indicators

The progress of the strategic goals will be evaluated based on the education related indicators defined in the ENHANCE proposal.

ENHANCE Strategie für Studium und Lehre

Einführung

Diese Strategie für Studium und Lehre beschreibt die strategischen Ziele der ENHANCE-Allianz im Bildungsbereich sowie die Methoden zur Erreichung dieser Ziele. Der Schwerpunkt der Strategie liegt auf dem gemeinsamen Bildungsangebot der Allianz.

Da das Erreichen der strategischen Ziele ein langfristiges Unterfangen ist, hat die Strategie keinen festen Zeithorizont. Die Strategie wird evaluiert und bei Bedarf überarbeitet. Es ist vorgesehen, vor jeder Projektverlängerung eine überarbeitete Version der Strategie zu verfassen.

Strategische Ziele

In diesem Abschnitt werden die strategischen Ziele der ENHANCE-Allianz im Bildungsbereich vorgestellt.

1. *Bereitstellung eines reichhaltigen und vielfältigen gemeinsamen Bildungsangebots für unsere Studierenden und der Möglichkeit, ihre Studienverläufe im gesamten ENHANCE-Netzwerk individuell zu gestalten*

ENHANCE wird Teile des Bildungsangebots unserer Hochschulen für Studierende aller Hochschulen der Allianz zugänglich machen. Die traditionellen Studiengänge werden durch verschiedene gemeinsam entwickelte Kurzzeitangebote ergänzt, die zu Microcredentials führen. Dies wird es den Studierenden ermöglichen, Lehrveranstaltungen aus allen Bildungsangeboten der Partnereinrichtungen zu wählen, sodass sich durch das Konzept der Europäischen Bildungswege, der ENHANCE European Education Pathways, Möglichkeiten für eine individuellere Ausbildung ergeben.

2. *Förderung der physischen und virtuellen Mobilität aller Studierenden*

ENHANCE wird die Mobilität der Studierenden zwischen den Partnern schrittweise, aber kontinuierlich erhöhen, um langfristig allen unseren Studierenden durch physische und virtuelle Mobilität eine internationale Erfahrung zu ermöglichen. Die Verbesserung der Übermittlung von Studierendendaten und der Dienstleistungen für mobile Studierende werden diesen Prozess unterstützen.

3. *Schaffung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen den Lehrveranstaltungen auf dem Campus und außerhalb des Campus sowie der Möglichkeit, zwischen physischer und virtueller Teilnahme zu wechseln*

Zur Unterstützung internationaler Klassenräume und der Mobilität, insbesondere der kurzfristigen physischen Mobilität, und unter Berücksichtigung der COVID-19-Erfahrungen werden verschiedene Formen von Hybridveranstaltungen angeboten. Die hochflexible Gestaltung des gemeinsamen Bildungsangebots wird es gegenüber unvorhersehbaren externen Entwicklungen in ganz Europa und in einzelnen Ländern widerstandsfähig machen.

4. *Stärkung des Zusammenspiels mit wichtigen Interessensgruppen*

Mitgestaltung ist eine konzeptionelle Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung von Bildungsprozessen. Unsere wichtigsten Interessensgruppen (z.B. Studierende, Doktoranden und gesellschaftliche Partner) werden an der strategischen Entscheidungsfindung im Bildungsbereich beteiligt. Die wichtigsten Interessensgruppen werden ENHANCE auch bei der Umsetzung eines auf Herausforderungen basierenden, transdisziplinären Ansatzes für forschungsbasierte Bildung unterstützen, wobei die Herausforderungen von unseren gesellschaftlichen Partnern definiert werden.

5. *Umsetzung eines ganzheitlichen Bildungsansatzes*

Ein ganzheitlicher Ansatz bedeutet in diesem Zusammenhang sowohl Multidisziplinarität als auch das Bewusstsein für kulturelle Zusammenhänge. Die Bildung internationaler Studierendenteams mit Studierenden mit unterschiedlichem Bildungs- und Kulturhintergrund erweitert ihre Perspektiven und bereitet sie auf ihre berufliche Laufbahn vor. Die ENHANCE-Bildungsangebote bieten den Studierenden die Möglichkeit, ihr unternehmerisches Denken zu üben und ihr bürgerschaftliches Engagement zu entwickeln, und fördern eine aktive Bürgerschaft in Europa und der Welt.

6. *Fokus Nachhaltigkeit*

ENHANCE vermittelt den Studierenden ein „nachhaltiges Denken“ - die Fähigkeit, die Auswirkungen ihres Handelns auf die Nachhaltigkeit zu erkennen - und versetzt sie so in die Lage, verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen sind ein wertvolles Instrument für Lehrkräfte, um das Thema Nachhaltigkeit als Querschnittsthema in entsprechende Lehrveranstaltungen zu integrieren.

7. *Bereitstellung innovativer, digital erweiterter Lernumgebungen für unsere Studierenden und Anwendung studierendenzentrierter Lehre*

ENHANCE bietet unseren Studierenden innovative Lernumgebungen und nutzt dabei verschiedene digital verbesserte Lernmethoden und -techniken. Die Diversifizierung von Lernräumen, einschließlich physischer und digitaler sozialer Räume, schafft Möglichkeiten und Flexibilität. Projektbasiertes Lernen, Design Thinking, Flipped Classrooms, Gamification, Hackathons und andere studierendenzentrierte Lehrkonzepte und -techniken werden flächendeckend eingesetzt. Um diese Entwicklungen zu unterstützen, fördert ENHANCE die berufliche Entwicklung des akademischen und des unterstützenden Personals, indem es ihnen verschiedene Möglichkeiten bietet, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zu erweitern.

8. *Stärkung der Vernetzung zwischen Bildung, Forschung und Innovation*

Als Mittel zur Umsetzung des Konzepts der forschungsbasierten Bildung will ENHANCE unseren Studierenden ab der Bachelor-Ebene die Möglichkeit bieten, sich an realen Forschungs- und Innovationsprojekten zu beteiligen. Insbesondere bilden unsere Studierenden und Forscher*innen, einschließlich der Doktorand*innen, wissenschaftliche Teams mit unseren externen Interessensgruppen, einschließlich der assoziierten Partner, um an auf Herausforderungen basierten, transdisziplinären Forschungsprojekten zu arbeiten, die sich an den Bedürfnissen unserer Partner orientieren.

9. *Sicherstellung der sozialen Vielfalt der Studierendenschaft, Verbesserung des Zugangs, der Beteiligung und des Abschlusses für Gruppen mit geringeren Möglichkeiten*

ENHANCE hat das Ziel, Studierenden, die aufgrund von besonderen Gegebenheiten daran gehindert werden könnten, die von der Allianz geschaffenen Möglichkeiten zu nutzen, einen gleichberechtigten Zugang zu unserem Bildungsangebot an jeder Partnereinrichtung des Netzwerks zu ermöglichen. ENHANCE berücksichtigt Vielfalt und Geschlechtergleichstellung in allen Bildungsaktivitäten. ENHANCE ermutigt, befähigt und unterstützt Studierende und Nachwuchswissenschaftler mit geringeren Chancen, ein MINT-Studium zu beginnen und erfolgreich abzuschließen und an der Mobilität teilzunehmen. ENHANCE arbeitet an der Vernetzung und dem Aufbau von Kapazitäten für Inklusion und Vielfalt unter den Partneruniversitäten.

10. Erweiterung des Spektrums der Begünstigten des Bildungsangebots durch ein erweitertes LLL-Angebot

ENHANCE beabsichtigt, das Spektrum der Begünstigten unseres Bildungsangebots zu erweitern und neue Zielgruppen von Lernenden verschiedener Altersgruppen anzusprechen. Um dieses Ziel zu erreichen, entwickelt ENHANCE ein Angebot an speziellen Modulen (Kurse, Kursreihen, Schulungen usw.), die durch Microcredentials zertifiziert werden und sich an lebenslang Lernende richten.

11. Beseitigung von Hindernissen für eine wirksame internationale Zusammenarbeit im Bildungsbereich durch die Förderung notwendiger regulatorischer Änderungen

Die Allianz wird als Denkfabrik für Veränderungen fungieren. ENHANCE wird sich mit relevanten gesellschaftlichen Akteuren zusammenschließen, von der Industrie bis hin zu Regulierungsbehörden, Nichtregierungsorganisationen und Interessensgruppen, um Lösungen zur Überwindung von Hindernissen, die das Erreichen unserer strategischen Ziele erschweren, zu identifizieren und vorzuschlagen. ENHANCE wird notwendige rechtliche Änderungen bei unseren Mitgliedsinstitutionen sowie auf nationaler und internationaler Ebene vorschlagen und sich weiterhin aktiv in nationalen und europäischen Initiativen engagieren, die die Umsetzung dieser Änderungen fördern.

Methoden zur Erreichung der strategischen Ziele

In diesem Abschnitt werden Schlüsselemente für die Umsetzung unserer Strategie für Studium und Lehre erläutert, von denen die meisten ausdrücklich im ENHANCE-Vorschlag genannt werden, einige andere wurden aufgrund der bisherigen Erfahrungen und der jüngsten Entwicklungen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie ergänzt.

a) Schaffung eines gemeinsamen Campus

Die Idee des gemeinsamen Campus besteht darin, einen Rahmen für die Integration unserer Bildungsaktivitäten und die Förderung der Mobilität zu schaffen. Seine Hauptkomponenten sind:

- Europäische Bildungswege - ENHANCE European Education Pathways

Das Konzept eines Systems europäischer Bildungswege basiert auf gemeinsamen Lernzielen und -ergebnissen und einem entsprechenden Instrument zur Kompetenzzuordnung. Dies wird es den Studierenden ermöglichen, Lehrveranstaltungen auszuwählen, die den Lernergebnissen ihres Abschlusses in den Bildungsangeboten aller Partnerhochschulen entsprechen. Dieser Prozess wird letztlich durch ein KI-basiertes Tool unterstützt. Die erreichten ECTS-Punkte werden in die Studienunterlagen der Studierenden übertragen und für ihre Abschlüsse anerkannt. Dies führt zu maßgeschneiderten Studiengängen auf Bachelor- und Master-Ebene.

- Diversifiziertes gemeinsames Bildungsangebot

Das Angebot an traditionellen Studiengängen wird durch verschiedene gemeinsam entwickelte Kurzzeitangebote ergänzt, die zu Microcredentials führen. Mit dem Rahmenkonzept der ENHANCE-Microcredentials, das den europäischen Standards entspricht, wird es möglich sein, solche Kurzzeit-Bildungsangebote in die Studienstrukturen einzubetten, die dem Konzept der europäischen Bildungswege, ENHANCE European Education Pathways, folgen. Doktorand*innen werden gemeinsam entwickelte Schulungen in überfachlichen und übertragbaren Kompetenzen angeboten.

Diese Kurzzeitangebote sowie Komponenten der traditionellen Studiengänge werden zunehmend online oder im Hybridmodus angeboten, um die virtuelle Mobilität und Internationalisierung zu fördern.

- Unterstützung der Mobilität

Das Konzept des gemeinsamen Campus beruht auf der Übermittlung von Studierendendaten und verbesserten Dienstleistungen für mobile Studierende. ENHANCE wird daher:

- unsere IT-Systeme verbinden, wo es sinnvoll ist, und neue Plattformen aufbauen, wo es notwendig ist,
- auf Lösungen wie Erasmus ohne Papier, Open U, Emrex oder dem neuen Europass aufbauen,
- den Europäischen Studierendenausweis einführen,
- gemeinsam mit lokalen Akteuren einen Aktionsplan zur Einführung neuer Unterbringungslösungen entwickeln.

Der gemeinsame Rahmen von Lernzielen und -ergebnissen wird zusammen mit einer Anerkennungsdatenbank die Grundlage für die Einrichtung von Mobilitätsfenstern innerhalb von Studiengängen bilden.

- b) Entwicklung innovativer Pädagogik und gemeinsamer innovativer Lernumgebungen für eine anforderungsorientierte, auf die Gesellschaft ausgerichtete Bildung

Dazu gehören unter anderem die folgenden Konzepte und Aktivitäten:

- Dienstleistungsorientiertes Lernen

Durch dienstleistungsorientiertes Lernen und Freiwilligenarbeit stellen unsere Studierenden ihre Fähigkeiten lokalen Gemeinschaften zur Verfügung und lernen durch die praktischen Herausforderungen, denen sie in diesem Kontext begegnen. ENHANCE entwickelt einschlägiges Schulungs- und Selbstlernmaterial in Form eines Online-Toolkits und stellt dieses unseren Lehrern zur Verfügung.

- Auf Herausforderungen basierte, gesellschaftszentrierte interdisziplinäre Projekte

ENHANCE plant die Einrichtung von ENHANCE-Teams, in denen hochschulübergreifende Studierendenteams gemeinsam mit unseren externen Interessensgruppen an interdisziplinären Projekten arbeiten, die von unseren gesellschaftlichen Partnern vorgegeben werden.

Ein disziplinenübergreifender Projektkatalysator, ENHANCE Transdisciplinary Project Catalyst, wird eingerichtet, um Mitgestaltung, interdisziplinäre und sektorübergreifende Forschung und Innovationsprojekte auf die Bildung auszuweiten. Dies umfasst die Einbindung von Studierenden ab dem Bachelor-Level und Forscher*innen in die Bildung wissenschaftlicher Teams mit lokalen Stadtverwaltungen, Industrien und anderen assoziierten Partnern.

- Hybrides Angebot

Zur Unterstützung internationaler Klassenräume und der Mobilität wird ein Teil unseres gemeinsamen Bildungsangebots im Hybridmodus angeboten. Um dies zu unterstützen, arbeitet ENHANCE an einem sicheren Rahmen für digitale Prüfungen. Angesichts der zunehmenden Abhängigkeit von digitalen Technologien ist die Entwicklung der digitalen Kompetenzen unserer Studierenden von zentraler Bedeutung.

- c) Aktivitäten zur Erweiterung des Spektrums der Begünstigten des Bildungsangebots, einschließlich Lernenden mit geringeren Möglichkeiten

Dazu gehören unter anderem die folgenden Konzepte und Aktivitäten:

- Diversifizierung des Bildungsangebots, um nicht-traditionelle Lernende anzusprechen

Durch die Übernahme des Konzepts von Fachkursen, die durch Microcredentials zertifiziert werden, schafft ENHANCE ein Angebot für lebenslanges Lernen und spricht damit neue Zielgruppen von Lernenden an. Dieses Weiterbildungsangebot wird insbesondere auf die Bedürfnisse derjenigen eingehen, die in Regionen leben, die vom wirtschaftlichen Strukturwandel im Zusammenhang mit dem Green Deal betroffen sind, um ihnen die Möglichkeit zu geben, sich aktiv mit neuen Technologien auseinanderzusetzen.

- Förderung der Chancengleichheit für alle

Unsere Ombudsperson für Vielfalt und Geschlechtergleichstellung wird die Rahmenbedingungen mit allen Partnern überwachen und entwickeln, um Lernenden mit geringeren Möglichkeiten den gleichen Zugang zu unserem Bildungsangebot an jeder Partnereinrichtung im gesamten Netzwerk zu ermöglichen.

Mit Unterstützung unserer assoziierten Partner wird ein ENHANCE-Netzwerk aus Behindertenbeauftragten und Beauftragten für Vielfalt und Geschlechtergleichstellung die Ursachen für die geringe Beteiligung von Studierenden mit geringeren Möglichkeiten angehen.

- d) Innovator für Hochschulbildung (HE Innovator)

ENHANCE richtet den HE Innovator ein - eine virtuelle Einheit, die die Veränderungen unterstützt, die auf die Einführung von Innovationen und die Verbesserung der Qualität unseres Bildungsangebots abzielen. Dies erfolgt durch:

- Angewandte Forschung

Diese Forschung, die als Richtschnur für künftige gemeinsame Initiativen im Einklang mit der Strategie für Studium und Lehre dienen soll, wird u. a. von folgenden Stellen durchgeführt:

- Zukunftslabor zur zukünftigen Gestaltung der höheren Bildung, das gemeinsam mit gesellschaftlichen Interessensgruppen, insbesondere Sekundarschüler*innen und Studierenden, gestaltet wird,
- Labor für die Ausbildung zu nachhaltigem Unternehmertum, das gemeinsam mit Start-ups, der lokalen Gesellschaft und anderen Interessensgruppen gestaltet wird.

- Inkubatoren für den organisatorischen Wandel in Bezug auf innovative Bildungsmethoden und die Verwaltung der Bildungsprozesse

ENHANCE richtet Inkubatoren für innovative Ideen in Lehre und Verwaltung ein und gibt damit Teams aus akademischem und administrativem Personal, Doktorand*innen und Studierenden verschiedener ENHANCE-Mitgliedsinstitutionen die Möglichkeit, sich um Inkubator-Unterstützung zu bewerben (Zeit, Raum, Mentoring, Zugang zu technischer Ausrüstung), um gemeinsam neue Lehr- und Lernmethoden zu entwickeln und zu testen, die die Art und Weise, wie ENHANCE seinen Bildungsprozess organisiert und durchführt, verändern.

- Kontinuierliche berufliche Weiterbildungsprogramme für unsere Mitarbeiter*innen

Die Ergebnisse der HE Innovator-Forschungslabore und der Inkubatoren für Veränderungen werden allen Mitgliedern der Allianz über ein Angebot an Workshops, Schulungen, Toolkits und anderen Ressourcen, insbesondere zu innovativen Lehrmethoden, zur Verfügung gestellt. Dazu gehören die neu entwickelten Toolkits zu den Themen Mitgestaltung und disziplinübergreifende Bildung, Diversität und vorurteilsbewusste Bildung, nachhaltiges Unternehmertum, dienstleistungsbasiertes Lernen und Learning Analytics.

- Sprach-Tandems

Der HE Innovator wird die technologische Infrastruktur und pädagogischen Leitlinien für selbstorganisierte virtuelle Sprachtandems von Studierenden, Doktorand*innen oder Mitarbeiter*innen bereitstellen, um die Mehrsprachigkeit zu fördern, die Barrieren für das Sprachenlernen abzubauen, die Entwicklung der ENHANCE-Gemeinschaft zu unterstützen und Gruppen mit geringeren Möglichkeiten eine niedrigschwellige europäische Lernerfahrung zu ermöglichen.

Die Ergebnisse des HE Innovator werden mit anderen europäischen und außereuropäischen Universitäten geteilt, so dass ENHANCE als Vorbild fungieren und bewährte Verfahren mit anderen Netzwerken für die kontinuierliche Entwicklung des Europäischen Hochschulraums austauschen kann.

Indikatoren

Die Fortschritte bei der Umsetzung der strategischen Ziele werden auf der Grundlage der im ENHANCE-Antrag festgelegten bildungsbezogenen Indikatoren bewertet.

Piano strategico per l'istruzione dell'Alleanza ENHANCE

Introduzione

l'istruzione dell'Alleanza ENHANCE e le modalità previste per raggiungerli. L'obiettivo principale del piano strategico è la creazione di un'offerta formativa comune e condivisa dell'Alleanza.

Poiché il raggiungimento degli obiettivi strategici costituisce un'attività di lungo periodo, il piano strategico non ha un orizzonte temporale predefinito. Il piano strategico sarà valutato e rivisto quando necessario. Una versione aggiornata dello stesso è prevista comunque prima di ogni eventuale rinnovo del progetto

Obiettivi strategici

In questa sezione, vengono presentati gli obiettivi strategici dell'alleanza ENHANCE relativi all'istruzione.

1. *Fornire ai nostri studenti un'offerta didattica comune, ricca e diversificata e l'opportunità di personalizzare i propri percorsi formativi attraverso la rete ENHANCE*

ENHANCE metterà a disposizione degli studenti di tutte le università dell'Alleanza parti dell'offerta formativa delle singole università. I programmi di laurea tradizionali saranno integrati con l'offerta di diversi corsi brevi sviluppati congiuntamente e che portano al rilascio di micro-credenziali. Questo permetterà agli studenti di selezionare i corsi attingendo dalle offerte formative delle istituzioni partner e darà loro l'opportunità di scegliere un percorso formativo personalizzato tramite gli *ENHANCE European Education Pathways*

2. *Offrire a tutti i nostri studenti la possibilità di effettuare mobilità fisica e virtuale*

ENHANCE aumenterà gradualmente e in maniera continuativa la mobilità degli studenti tra i partner per raggiungere l'obiettivo comune di lungo periodo di fornire a tutti i nostri studenti un'esperienza internazionale attraverso la mobilità fisica e virtuale. Il raggiungimento di tale obiettivo sarà facilitato dalla semplificazione delle procedure di trasferimento dei dati relativi alla mobilità e dal miglioramento dei servizi offerti agli studenti in entrata.

3. *Fornire il giusto equilibrio tra istruzione on-campus e off-campus, nonché l'opportunità di passare dalla frequenza fisica a quella remota*

Per sostenere la formazione internazionale e la mobilità, specialmente la mobilità fisica a breve termine, e tenendo conto dell'esperienza COVID-19, saranno offerte diverse soluzioni ibride. Un'offerta didattica congiunta altamente flessibile sarà maggiormente resiliente a possibili eventi imprevedibili esterni sia in Europa che nei singoli Paesi.

4. *Rafforzare l'impegno con i principali stakeholder*

La co-creazione costituisce la base concettuale per lo sviluppo e l'implementazione dei processi didattici. I nostri principali stakeholder (come ad esempio studenti, dottorandi e enti privati) saranno parte attiva dei processi decisionali strategici relativi all'istruzione. I

principali stakeholder supporteranno inoltre ENHANCE nell'attuazione di un approccio transdisciplinare e *challenge-based* applicato all'istruzione basata sulla ricerca, in cui le sfide saranno definite dai nostri partner del privato sociale.

5. *Implementare un approccio olistico all'istruzione*

Un approccio integrato in questo contesto presuppone sia multidisciplinarietà che consapevolezza dei diversi contesti culturali. La creazione di team di studenti internazionali formati da discenti provenienti da diversi background educativi e culturali amplia le prospettive degli studenti stessi e li prepara alle diverse carriere professionali. L'offerta formativa di ENHANCE fornirà agli studenti l'opportunità di mettere in pratica la propria mentalità imprenditoriale e di sviluppare il proprio impegno civico, oltre a promuovere la cittadinanza attiva in Europa e nel mondo.

6. *Focus sulla sostenibilità*

ENHANCE fornirà agli studenti strumenti del "pensiero sostenibile" – potenzierà cioè la loro capacità di riconoscere l'impatto delle proprie azioni sulla sostenibilità e in questo modo li metterà nella condizione di prendere decisioni responsabili. Gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite sono uno strumento prezioso per il personale docente, utile al fine di integrare la sostenibilità come tema trasversale nei propri corsi.

7. *Fornire ai nostri studenti contesti di apprendimento innovativi e migliorati digitalmente e modelli di insegnamento incentrati sullo studente*

ENHANCE offrirà ai nostri studenti contesti di apprendimento innovativi, sfruttando diverse metodologie e tecniche di apprendimento digitalmente avanzate. La diversificazione dei contesti di apprendimento, compresi gli spazi sociali fisici e digitali, crea opportunità e flessibilità. Apprendimento basato su progetto, *design thinking*, *flipped classrooms*, *gamification*, *hackathons* e altre modalità e tecniche di insegnamento basate sullo studente saranno applicate in modo trasversale. Per sostenere queste attività, ENHANCE promuoverà lo sviluppo professionale del personale accademico e di supporto, fornendo varie opportunità per migliorare le proprie conoscenze e competenze.

8. *Rafforzare i legami tra didattica, ricerca e innovazione*

Per supportare lo sviluppo di attività di formazione basate sulla ricerca, ENHANCE mira a fornire agli studenti, a partire dalla laurea di primo livello, la possibilità di essere coinvolti in progetti concreti di ricerca e innovazione. In particolare, i nostri studenti e ricercatori, compresi i dottorandi, costituiranno gruppi di lavoro per la co-creazione di conoscenza insieme ai nostri stakeholder esterni, inclusi partner associati, per lavorare su progetti di ricerca transdisciplinari *challenge-based* e ispirati alle esigenze dei nostri partner.

9. *Garantire la diversità del corpo studentesco, migliorando l'accesso, la partecipazione e il completamento degli studi per i gruppi con meno opportunità*

In ogni istituzione partner ENHANCE mira a fornire parità di accesso alla nostra offerta educativa agli studenti che affrontano ostacoli che potrebbero impedire loro di approfittare al meglio delle opportunità create dall'Alleanza. ENHANCE integrerà la diversità e la parità di genere in tutte le attività educative. ENHANCE incoraggerà, potenzierà e sosterrà gli studenti e i giovani ricercatori con meno opportunità ad iniziare e completare con successo una laurea in STEM e a partecipare alla mobilità. ENHANCE lavorerà sul networking e sullo sviluppo delle capacità per l'inclusione e la diversità tra le università partner.

10. Allargare lo spettro dei beneficiari dell'offerta educativa attraverso una maggiore offerta di formazione continua

ENHANCE intende ampliare lo spettro dei beneficiari della nostra offerta educativa, raggiungendo nuovi gruppi target di discenti di varie fasce di età. Per raggiungere questo obiettivo, ENHANCE svilupperà un'offerta di moduli dedicati (corsi, set di corsi, corsi di formazione, ecc.) certificati da micro-credenziali destinati discenti in formazione continua.

11. Eliminare gli ostacoli per un'efficace cooperazione internazionale nel campo dell'istruzione attraverso il supporto ai necessari cambiamenti normativi

L'Alleanza funzionerà come un think tank per il cambiamento. ENHANCE unirà le forze con le parti interessate della società, dall'industria agli enti pubblici, alle ONG e ai gruppi di interesse, per identificare e proporre soluzioni al fine di superare le barriere che rendono difficile il raggiungimento dei nostri obiettivi strategici. ENHANCE proporrà i necessari cambiamenti normativi presso le nostre istituzioni così come a livello nazionale e internazionale e continuerà ad essere attivamente impegnata nelle iniziative nazionali ed europee che favoriscono l'attuazione di questi cambiamenti.

Metodi per raggiungere gli obiettivi strategici

In questa sezione, vengono spiegati gli elementi chiave dell'implementazione del nostro piano strategico, la maggior parte dei quali esplicitamente menzionati nella proposta ENHANCE, altri inclusi successivamente sulla base dell'esperienza acquisita finora e in considerazione dei recenti sviluppi relativi alla pandemia COVID-19.

a) Creazione di un unico Campus

L'idea di un unico Campus – One Campus è quella di creare un contesto capace sia di integrare le nostre attività didattiche che di sostenere la mobilità. Le componenti chiave sono:

- ENHANCE European Education Pathways

Si tratta di un sistema di percorsi educativi europei basato su obiettivi e risultati di apprendimento comuni e su uno strumento di mappatura delle competenze ad esso collegato. Questo sistema permetterà agli studenti di selezionare i corsi che si adattano ai risultati di apprendimento della propria laurea attingendo all'offerta formativa di tutte le istituzioni partner. Questo processo sarà supportato, in ultima analisi, da uno strumento basato sull'Intelligenza Artificiale. Gli ECTS raggiunti saranno trasferiti nelle carriere degli studenti e saranno validi per l'ottenimento del titolo finale. Tutto questo supporterà la creazione di corsi di laurea personalizzati per il livello Bachelor che Master.

- Offerta didattica congiunta diversificata

L'offerta di programmi di laurea tradizionali sarà arricchita da corsi brevi offerti e sviluppati congiuntamente e che porteranno al rilascio di micro-credenziali. Grazie al quadro di riferimento Enhance delle micro-credenziali, che è conforme agli standard europei, sarà possibile incorporare tali corsi formativi brevi nei percorsi di laurea in linea con la struttura degli ENHANCE European Education Pathways. Ai dottorandi saranno offerte attività formative congiunte per lo sviluppo di soft and transferable skills.

Queste attività didattiche di breve termine, così come parte dei programmi di laurea tradizionali, saranno sempre più offerte online o in modalità ibrida per favorire la mobilità virtuale e l'internazionalizzazione.

- Sostegno alla mobilità

Il concetto di One Campus si basa sul trasferimento dei dati degli studenti e sul miglioramento dei servizi per gli studenti in mobilità. A questo scopo, ENHANCE:

- collegherà i nostri sistemi informatici ove possibile e costruirà nuove piattaforme dove necessario,
- adotterà strumenti in linea con le soluzioni proposte a livello europeo come Erasmus Without Paper, Open U, Emrex o il nuovo Europass,
- adotterà la European Student Card,
- svilupperà un piano d'azione con gli attori locali per introdurre nuove soluzioni di alloggio.

Il quadro comune degli obiettivi e dei risultati dell'apprendimento, insieme a una banca dati per il riconoscimento dei corsi, costituirà la base per stabilire delle finestre di mobilità all'interno dei programmi di laurea.

- b) Sviluppo di pedagogie innovative e contesti di apprendimento innovativi congiunti per un'istruzione incentrata sulle sfide della società

Questo include, tra l'altro, le seguenti attività:

- Service-based learning

Attraverso il service-based learning e il volontariato, i nostri studenti offriranno le loro competenze alle comunità locali, imparando attraverso le sfide pratiche che troveranno in questi contesti. ENHANCE svilupperà materiali di apprendimento e auto-apprendimento sotto forma di toolkit online, che verranno offerti ai nostri docenti.

- Progetti interdisciplinari basati sulle sfide della società

ENHANCE prevede di istituire ENHANCE Teams, dove gruppi transnazionali di studenti universitari, insieme ai nostri stakeholder esterni lavoreranno su progetti interdisciplinari basati su sfide definite dai nostri partner del privato sociale.

ENHANCE Transdisciplinary Project Catalyst sarà istituito per espandere la co-creazione, la ricerca interdisciplinare e intersettoriale e i progetti di innovazione nella didattica. Questo coinvolgerà gli studenti, dal livello bachelor in poi, e i ricercatori per costruire gruppi che creino conoscenza anche con il supporto delle amministrazioni locali, delle industrie e degli altri partner associati

- Didattica ibrida

Per favorire una didattica di respiro internazionale e sostenere la mobilità, parte della nostra offerta educativa congiunta sarà fornita in modalità ibrida. Per supportare queste attività, ENHANCE lavorerà su un contesto sicuro per sostenere gli esami da remoto. Considerata la crescente importanza delle tecnologie digitali, lo sviluppo delle competenze digitali dei nostri studenti è di fondamentale importanza.

- c) Attività volte ad ampliare lo spettro dei beneficiari dell'offerta didattica, compresi gli studenti con minori opportunità

Questo include, tra l'altro, le seguenti attività:

- Diversificazione dell'offerta formativa per attrarre studenti non tradizionali

Adattando l'idea di corsi brevi certificati da micro-credenziali, ENHANCE stabilirà un'offerta di formazione continua, raggiungendo così nuovi gruppi target di studenti.

Questa offerta di formazione continua, in particolare, risponderà alle esigenze di coloro che vivono in regioni colpite da cambiamenti economici strutturali nel contesto del Green Deal per consentire loro di cimentarsi attivamente con le nuove tecnologie.

- Promuovere le pari opportunità per tutti

Il nostro ombudsman per la diversità e l'uguaglianza di genere monitorerà e svilupperà attività con tutti i partner al fine di offrire parità di accesso alla nostra offerta formativa in ogni istituzione della rete per gli studenti con minori opportunità.

Sostenuta dai nostri partner associati, una rete ENHANCE di funzionari per la disabilità e funzionari per la diversità e la parità di genere affronterà le cause alla base della bassa partecipazione degli studenti con meno opportunità

d) Innovatore dell'istruzione superiore (HE Innovator)

ENHANCE implementerà un Higher Education Innovator - un'unità virtuale che sosterrà le attività volte a introdurre innovazioni e a migliorare la qualità della nostra offerta didattica. Questo avverrà attraverso:

- Ricerca applicata

Questa ricerca, destinata a guidare le future iniziative congiunte in linea con il piano strategico per l'istruzione, sarà condotta, tra l'altro, da:

- Future Lab sul futuro dell'istruzione superiore, creato congiuntamente con le parti interessate della società, in particolare la scuola secondaria e gli studenti universitari,
- Lab sull'educazione all'imprenditorialità sostenibile, creato congiuntamente con le start-up, la realtà locali e le altre parti interessate.

- Incubatori di cambiamento organizzativo sui metodi educativi innovativi e sull'amministrazione dei processi educativi

ENHANCE creerà incubatori di idee innovative per l'insegnamento e l'amministrazione, consentendo ai team, composti da personale accademico e amministrativo, dottorandi e studenti provenienti da diverse istituzioni di ENHANCE, di dare il loro contributo per il supporto dell'incubatore (mettendo a disposizione tempo, spazio, mentoring, accesso alle attrezzature tecniche) per sviluppare e testare insieme nuovi metodi di insegnamento e apprendimento che cambieranno il modo in cui ENHANCE organizza e gestisce il processo formativo.

- Programmi di sviluppo professionale continuo a disposizione del nostro personal

I risultati dei laboratori di ricerca HE Innovator e degli incubatori di cambiamento saranno messi a disposizione di tutti i membri dell'Alleanza attraverso un'offerta di workshop, sessioni di formazione, toolkit e altre risorse, in particolare sui metodi di insegnamento innovativi. Questi ultimi includeranno i toolkit recentemente sviluppati sulla co-creazione e la formazione transdisciplinare, la diversità e l'educazione anti-bias, l'imprenditorialità sostenibile, *service-based learning* e *learning analytics*.

- Tandem linguistici

L' HE Innovator fornirà l'infrastruttura tecnologica e le linee guida pedagogiche per tandem linguistici virtuali auto-organizzati di studenti, dottorandi o personale per promuovere il multilinguismo, ridurre le barriere all'apprendimento delle lingue, favorire lo sviluppo della comunità ENHANCE e fornire ai gruppi con meno opportunità un'esperienza accessibile di apprendimento a livello europeo.

I risultati del HE Innovator saranno condivisi con altre università europee e non europee, permettendo a ENHANCE di agire come modello e scambiare le migliori pratiche con altre reti per lo sviluppo continuo dello Spazio europeo dell'istruzione superiore.

Indicatori

Il progresso degli obiettivi strategici sarà valutato sulla base degli indicatori relativi all'istruzione definiti nella proposta ENHANCE.

ENHANCE Utdanningsstrategi

Introduksjon

Denne utdanningsstrategien beskriver de strategiske utdanningsmålene for ENHANCE-alliansen, samt de ulike metodene som skal benyttes for å oppnå disse målene. Strategiens primære fokus er den utdanningen som tilbys felles innenfor alliansen.

Ettersom det å oppnå de strategiske målene er en langsiktig oppgave, har ikke denne strategien en bestemt avgrensning i tid, og den vil bli evaluert og revidert når dette er nødvendig. En revidert utgave planlegges presentert i forkant av enhver utvidelse av prosjektet.

Strategiske mål

De strategiske målene for utdanning innen ENHANCE-alliansen presenteres her.

1. *Tilby studentene våre et rikt og allsidig felles utdanningstilbud og gi dem muligheten til å selv tilpasse sine utdanningsløp innenfor ENHANCE-nettverket.*

Universitetene innenfor ENHANCE skal gjøre deler av sin utdanningsportefølje tilgjengelig for studenter fra de andre institusjonene i alliansen. Tradisjonelle gradsutdanninger skal komplementeres med ulike felles kortkurs som fører til 'microcredentials' slik at studentene vil kunne velge fag på tvers av alle partnerlærestedene, og gjøre dem i stand til å skreddersy utdanningsløpene sine gjennom konseptet ENHANCE European Education Pathways.

2. *Sørge for at alle studentene våre får muligheten til å delta i fysisk og virtuell mobilitet.*

ENHANCE skal gradvis øke studentmobiliteten mellom universitetene i alliansen for å nå det langsiktige målet om at alle studenter skal tilbys en internasjonal opplevelse gjennom fysisk eller virtuell mobilitet. For å støtte denne prosessen skal systemer for utveksling av studentdata forbedres, og ulike servicetilbud/ fasiliteter for mobile studenter må videreutvikles.

3. *Tilby utdanning både på og utenfor campus og gi mulighet for å bytte mellom fysisk tilstedeværelse og fjernundervisning.*

Som støtte for etablering av internasjonale klasserom og mobilitet, særlig med tanke på fysisk mobilitet av kortere varighet, og med erfaringer fra Covid-19 pandemien tatt i betraktning, skal ulike former for hybride utvekslingsmuligheter tilbys. Fleksible felles utdanningstilbud vil være motstandsdyktige overfor uforutsett ekstern påvirkning, både i Europa og i hvert enkelt land.

4. *Forsterke engasjementet hos eksterne interessenter*

Samskapning skal være det konseptuelle grunnlaget for utvikling og implementering av utdanningsprosesser. Våre interessenter (studenter, doktorgradskandidater og partnere i samfunnet forøvrig) skal ta del i strategiske beslutningsprosesser relatert til utdanning. Viktige interessenter vil også fungere som en støtte ovenfor ENHANCE når det gjelder å

implementere en utfordringsbasert og transdisiplinær tilnærming til forskningsbasert utdanning, hvor utfordringene defineres av våre samfunns partnere.

5. *Gjennomføre en helhetlig tilnærming til utdanning.*

I denne sammenhengen betyr en helhetlig tilnærming både multi-disiplinaritet og en bevissthet knyttet til kulturell kontekst. Å delta i internasjonale team med studenter fra ulike utdannings- og kulturbakgrunner vil utvide studentenes perspektiver og forberede dem på fremtidig karriere/ arbeidsliv. Utdanningstilbudene innenfor ENHANCE vil gi studentene muligheter til å praktisere sine entreprenør-egenskaper og utvikle deres samfunnsengasjement, samt bidra til at de utvikler seg som aktive verdensborgere.

6. *Fokusere på bærekraft*

ENHANCE skal utruste studentene med en «bærekraftig tankegang», dvs evnen til å gjenkjenne den innvirkning deres handlinger har når det gjelder bærekraftig utvikling, og gjøre dem i stand til å ta ansvarlige beslutninger. FNs bærekraftsmål er et nyttig verktøy for undervisere for å integrere konseptet bærekraft som et tverrfaglig tema innenfor relevante fag.

7. *Tilby studentene våre innovative og digitalt forsterkede læringsmiljø, og anvende ustrakt bruk av student-sentrert undervisning.*

ENHANCE skal tilby innovative læringsmiljø og ta i bruk ulike former for digitalt forsterkede undervisningsmetoder og teknikker. Bruk av ulike fysiske og digitale læringsarenaer medfører økt fleksibilitet og skaper unike mulighetsrom for studentene. Teknikker som prosjektbasert læring, omvendt undervisning, bruk av spilldesign og spilltekn

kker, hackatons og andre student-fokuserte undervisningsmetoder vil bli tatt i bruk av alle institusjonene i alliansen. ENHANCE skal sørge for at både akademisk og administrativt ansatte vil få mulighet til opplæring og utvikling av nødvendige ferdigheter for at de skal kunne bli i stand til å benytte seg av disse teknikkene.

8. *Forsterke koblingene mellom utdanning, forskning og innovasjon.*

ENHANCE vil tilby alle studenter muligheten til å bli involvert i reelle forsknings-og innovasjonsprosjekter for å nå målsetningen om implementering av konseptet forskningsbasert utdanning. Studenter, doktorgradskandidater og forskere skal sette sammen kunnskaps-team i samarbeid med eksterne interessenter og assosierte partnere for å arbeide med utfordringsbaserte og transdisiplinære forskningsprosjekter inspirert av reelle problemstillinger og behov hos våre partnere.

9. *Garantere sosialt mangfold i studentgruppen og sørge for at underrepresenterte grupper får tilgang og mulighet til å delta i undervisning på lik linje med alle andre.*

ENHANCE har en målsetning om å tilby lik tilgang til alle utdanningstilbud på alle medlemsinstitusjonene. Ingen studenter skal være forhindret fra å utnytte de mulighetene som tilbys gjennom alliansen. Mangfold og likestilling skal gjennomsyre alle utdanningsaktiviteter i ENHANCE og medlemmene i alliansen skal sørge for å gi støtte og oppmuntring til studenter, doktorgradskandidater og unge forskere med færre muligheter slik at de skal gjøres i stand til å fullføre en grad og delta i mobilitet. ENHANCE skal jobbe aktivt med nettverks- og kapasitetsbygging for inkludering og mangfold ved institusjonene i alliansen.

10. *Utvide spekteret av mottagere av utdanningstilbud gjennom et forsterket tilbud innen livslang læring.*

ENHANCE vil utvide spekteret når det gjelder mottagere av utdanningstilbudene våre ved å oppsøke nye målgrupper i ulike aldre. For å oppnå dette målet vil ENHANCE utvikle egne dedikerte moduler (enkeltfag, kursserier og praktisk læring) som resulterer i 'microcredentials', spesielt rettet mot deltakere i livslang læring.

11. *Eliminere hindringer som står i veien for effektivt internasjonalt samarbeid innen utdanning ved å promotere nødvendige regulatoriske endringer.*

Alliansen skal fungere som en tenketank for endring. ENHANCE skal alliere seg med relevante interessenter i samfunnet for øvrig, både innen industrien, i regjeringsapparatet og i andre samfunnslag, for å identifisere og overvinne hindringer som gjør det vanskelig å oppnå våre strategiske mål. Alliansen skal foreslå nødvendige regulatoriske endringer innad på medlemsinstitusjonene, men også på nasjonalt og internasjonalt nivå. ENHANCE skal også fortsette å være aktivt engasjert i nasjonale og europeiske initiativ som legger til rette for implementering av endringsforslag.

Metoder for å oppnå strategiske mål

I denne delen beskrives en del nøkkelbegreper når det gjelder implementering av utdanningsstrategien. De fleste av disse konseptene er nevnt i ENHANCE-proposisjonen mens noen er lagt til i ettertid basert på oppnådd erfaring så langt og gjennom Covid-19 pandemien.

a) Etablere ett campus (One Campus)

Ideen bak One Campus er å etablere et rammeverk for å integrere utdanningsaktivitet og mobilitet som tilbys på institusjonene i alliansen. Viktige komponenter er:

- ENHANCE European Education Pathways

Dette konseptet er basert på felles læringsmål og læringsutbytte tilknyttet et relatert verktøy for kartlegging av kompetanse. Ideen er at studentene skal kunne velge fag som passer til læringsmålene i deres utdanning på tvers av utdanningstilbudene som tilbys på de ulike lærestedene i alliansen. Denne prosessen skal støttes av et dataverktøy inspirert og utarbeidet innenfor kunstig intelligens-teknologi. Oppnådde studiepoeng overføres til studentenes karakterutskrift og godkjennes som del av graden deres når de uteksamineres. Målet er å kunne tilby skreddersydde utdanningsprogrammer på både Bachelor-og masternivå.

- Variert felles utdanningstilbud

Tradisjonelle gradsprogrammer skal komplementeres med ulike korttidskurs som leder til 'microcredentials', utviklet i fellesskap av institusjonene i alliansen. Rammeverket for ENHANCE Microcredentials er kompatibelt med europeisk standard og det vil derfor være mulig å innpasse slike kortkurs i gradsstrukturene som følger konseptet European Education Pathways. Doktorgradskandidater vil få tilbud om ulike former for praktisk opplæring innen generiske og overførbare ferdigheter, utviklet i fellesskap innen ENHANCE.

Både slike kortkurs og deler av tradisjonelle gradsprogrammer vil i økende grad tilbys digitalt eller som hybridløsninger for å legge til rette for virtuell mobilitet og internasjonalisering.

- Støttefunksjoner for mobilitet

Konseptet One Campus er avhengig av overføring av studentdata og forbedrete servicefunksjoner for studenter i mobilitet. ENHANCE vil derfor:

- Koble sammen IT-systemer på områder hvor dette er hensiktsmessig og utvikle nye plattformer om nødvendig,
- Bygge videre på eksisterende løsninger som Erasmus Without Papers, Open U, Emrex og Europass,
- Ta i bruk European Student Card,
- Utvikle en aksjonsplan i samarbeid med lokale aktører for å utrede og ta i bruk nye løsninger for studentboliger

Felles rammeverk for læringsmål og læringsutbytte i tillegg til en database for godkjenning vil fungere som basis for å etablere mobilitetsvinduer innenfor ulike gradsprogrammer.

- b) Utvikle innovativ pedagogikk og felles innovative læringsmiljø for utfordringsbasert og samfunnsrettet utdanning

Følgende konsepter og aktiviteter vil inngå her (listen er ikke uttømmende):

- Service-basert læring

Gjennom service-basert opplæring og frivillig arbeid skal studentene tilby sine ferdigheter til lokalsamfunnet, og dermed tilegne seg ny kunnskap som følge av de praktiske utfordringene de støter på. ENHANCE skal utvikle relevante opplæringstilbud og materiale for egen læring i form av en digital verktøykasse og tilby denne til undervisere på alle institusjonene i alliansen.

- Utfordringsbaserte og samfunnsrettede interdisiplinære prosjekter

Alliansen skal opprette ENHANCE Teams, der studenter fra alle partneruniversitetene i samarbeid med eksterne interessenter skal jobbe med utfordringsbaserte interdisiplinære prosjekter definert av våre samfunns partnere.

ENHANCE Transdisiplinære katalysator skal etableres for å legge til rette for utvidet samskapning, forskning på tvers av disiplin og sektor samt for å lede innovasjonsprosjekter over i utdanning. Dette vil engasjere forskere og studenter på alle nivå, og skal føre til etablering av kunnskapsteam i samarbeid med lokale kommuner/ byadministrasjon, industri og andre assosierte partnere.

- Hybride tilbud

Deler av våre felles utdanningstilbud vil gjøres tilgjengelig i hybridform for å legge til rette for internasjonale klasserom og mobilitet. For å støtte dette arbeidet vil ENHANCE arbeide med å opprette et trygt og sikkert rammeverk for digital eksamen. Utvikling av studentenes digitale kompetanse er svært viktig sett i lys av hvordan man i økende grad gjøres avhengig av digital teknologi.

- c) Aktiviteter som har til hensikt å utvide spekteret av læringsmottagere, inkludert underrepresenterte grupper og mottagere med færre muligheter.

Følgende aktiviteter er inkludert (listen er ikke uttømmende):

- Tilby ulike former for utdanning for å nå ut til utradisjonelle grupper av læringsmottagere

ENHANCE skal etablere et tilbud for livslang læring ved å tilpasse konseptet om kortkurs som resulterer i 'microcredentials', og dermed tilnærme seg nye målgrupper for utdanning. Dette tilbudet om videreutdanning vil spesielt være tilpasset behovene til de som er bosatt i regioner som er påvirket av strukturelle økonomiske endringer i kontekst av det grønne skiftet og vil gi dem en mulighet til å aktivt engasjere seg i og tilegne seg kunnskap om ny teknologi.

- Legge til rette for like muligheter for alle

Vår ombudsperson for likestilling og mangfold vil følge med på og utvikle rammeverk i samarbeid med alle partnere i alliansen med det formål å kunne tilby lik tilgang for alle til våre utdanningstilbud. Et nettverk innenfor EHANCE bestående av likestilling- og mangfolds-rådgivere og tilretteleggingspersonell, støttet av våre assosierte partnere, vil adressere de underliggende årsakene til at studenter med færre muligheter ikke i like stor grad deltar i undervisning.

d) Higher Education Innovator (*HE Innovator*)

ENHANCE skal etablere *HE Innovator*. Dette er en virtuell enhet som skal støtte de endringene som er nødvendige for å ta i bruk innovative løsninger og for å øke kvaliteten på våre utdanningstilbud. Dette vil finne sted gjennom:

- Anvendt forskning

Forskning som skal føre til at fremtidige felles initiativer utføres i tråd med utdanningsstrategien. Følgende metoder vil tas i bruk (listen er ikke uttømmende):

- *Future Lab*, som skal fokusere på hvilken form høyere utdanning får i fremtiden. *Future Lab* dannes i samarbeid med interessenter i ulike deler av samfunnet, spesielt elever i videregående skole og universitetsstudenter.
- Laboratorier med fokus på bærekraftig utdanning innen entreprenørskap, i samarbeid med innovasjonsbedrifter, lokalsamfunn og andre interessenter.

- Inkubatorer for organisasjonsendring med fokus på innovative utdanningsmetoder og administrasjon av utdanningsprosessen.

ENHANCE skal opprette inkubatorer med akademisk og administrativt ansatte, doktorgradskandidater og studenter fra medlemsinstitusjonene for utvikling av innovative ideer og konsepter innen utdanning og administrasjon. Ressursene i inkubatorene (tid, kapasitet, plass, rådgiving, tilgang til teknisk utstyr) skal benyttes for i fellesskap å skape og teste ut nye metoder for læring og undervisning som på sikt vil endre måten ENHANCE organiserer og driver utdanningsprosesser.

- Gjøre ulike programmer for kontinuerlig faglig utvikling tilgjengelig for ansatte.

Resultatene fra *HE innovator* laboratoriene og endringsinkubatorene vil gjøres tilgjengelig for alle medlemmer i alliansen via ulike tilbud som workshops, opplæringsseksjoner, verktøykasser og andre ressurser, spesielt når det gjelder innovative læringsmetoder. Eksempler er de nylig utviklede verktøykassene for samskapning og transdisiplinær utdanning, mangfold og fordomsfri utdanning, bærekraftig entreprenørskap og læringsanalyse.

- Språkopplæring i par

HE Innovator skal sørge for teknologisk infrastruktur og pedagogiske retningslinjer for selv-organiserte virtuelle språkopplæringspar bestående av studenter, doktorgradskandidater eller ansatte for å legge til rette for flerspråklighet, avskaffe

hindre som står i veien for språkopplæring, gi næring til utviklingen av ENHANCE-samfunnet samt gi underrepresenterte grupper en lavterskel europeisk opplevelse.

Resultatene fra *HE innovator* skal deles med andre universiteter, både innenfor og utenfor Europa, slik at ENHANCE vil fungere som en rollemodell og vil gi muligheten til å utveksle eksempler på best praksis med andre nettverk med det formål å kontinuerlig utvikle høyere utdanning i Europa.

Indikatorer

Fremdriften til de strategiske målene skal evalueres basert på de utdanningsrelaterte indikatorene definert i ENHANCE forslaget.

Strategia Edukacyjna ENHANCE

Wstęp

Strategia Edukacyjna opisuje strategiczne cele konsorcjum ENHANCE w zakresie kształcenia oraz metody ich osiągnięcia. Strategia koncentruje się przede wszystkim na kształceniu oferowanym wspólnie przez ENHANCE jako konsorcjum.

Ze względu na to, że osiągnięcie celów strategicznych jest przedsięwzięciem długofalowym, Strategia nie ma ustalonego horyzontu czasowego. Będzie ona poddawana ocenie i w razie potrzeby korygowana. Przewiduje się, że Strategia będzie modyfikowana przed każdorazowym rozszerzeniem projektu.

Cele strategiczne

W tej części przedstawiono strategiczne cele konsorcjum ENHANCE w zakresie kształcenia

1. *Zapewnienie naszym studentom bogatej i zróżnicowanej wspólnej oferty edukacyjnej oraz możliwości indywidualnego kształtowania ścieżki edukacyjnej w ramach konsorcjum ENHANCE*

ENHANCE udostępni studentom wszystkich uczelni należących do konsorcjum części oferty edukacyjnej swoich uczelni. Ponadto tradycyjne programy studiów zostaną uzupełnione o różne, wspólnie opracowane krótsze formy kształcenia, prowadzące do uzyskania mikrokwalifikacji. Umożliwi to studentom wybór przedmiotów z oferty edukacyjnej wszystkich instytucji partnerskich, co stworzy możliwość bardziej zindywidualizowanego kształcenia w ramach realizacji koncepcji Europejskich Ścieżek Edukacyjnych (ENHANCE European Education Pathways).

2. *Zapewnienie wszystkim naszym studentom możliwości fizycznej i wirtualnej mobilności*

ENHANCE będzie stopniowo, ale stale zwiększać mobilność studentów między partnerami, tak aby osiągnąć nasz długoterminowy cel, jakim jest zapewnienie wszystkim naszym studentom możliwości zdobycia międzynarodowego doświadczenia w wyniku mobilności fizycznej i wirtualnej. Proces ten będzie wspierany przez usprawnienie transferu danych dotyczących studentów oraz usług dla mobilnych studentów.

3. *Zapewnienie równowagi między kształceniem na terenie uczelni i kształceniem zdalnym, a także możliwości wyboru formy udziału w zajęciach – fizycznie lub zdalnie*

Aby wspierać zajęcia prowadzone w grupach międzynarodowych oraz mobilność, zwłaszcza krótkoterminową mobilność fizyczną, oraz uwzględniając doświadczenia COVID-19, oferowane będą różne rozwiązania hybrydowe. Znaczna elastyczność wspólnej oferty edukacyjnej sprawi, że będzie ona odporna na nieprzewidywalny rozwój sytuacji, zarówno w całej Europie, jak i w poszczególnych krajach.

4. *Wzmocnienie zaangażowania kluczowych interesariuszy*

Współtworzenie jest podstawą koncepcyjną rozwoju i realizacji procesu kształcenia. Nasi kluczowi interesariusze (tacy jak studenci, doktoranci i partnerzy społeczni) będą brali udział w podejmowaniu strategicznych decyzji związanych z kształceniem. Kluczowi

interesariusze będą również wspierać ENHANCE w realizacji transdyscyplinarnego, opartego na wyzwaniach podejścia do kształcenia związanego z badaniami, w którym wyzwania będą definiowane przez naszych partnerów społecznych.

5. *Wdrażanie holistycznego podejścia do kształcenia*

Holistyczne podejście oznacza w tym kontekście zarówno multidyscyplinarność, jak i świadomość kontekstów kulturowych. Tworzenie międzynarodowych zespołów złożonych ze studentów reprezentujących różne środowiska edukacyjne i kulturowe poszerza perspektywy i przygotowuje do kariery zawodowej. Oferta edukacyjna ENHANCE zapewni studentom możliwość działania zgodnego z duchem przedsiębiorczości i rozwijania zaangażowania obywatelskiego, a także będzie wspierać aktywne postawy obywatelskie w Europie i na świecie.

6. *Skoncentrowanie się na zrównoważonym rozwoju*

ENHANCE kształtuje u studentów myślenie w kategoriach zrównoważonego rozwoju - umiejętność rozpoznawania wpływu swoich działań na zachowanie równowagi ekologicznej, ułatwiając im w ten sposób podejmowanie odpowiedzialnych decyzji. Cele Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych stanowią cenne narzędzie, które kadra dydaktyczna może wykorzystać w procesie włączania do odpowiednich przedmiotów zagadnień zrównoważonego rozwoju jako tematu przekrojowego.

7. *Zapewnienie naszym studentom innowacyjnych, wspomaganych cyfrowo środowisk edukacyjnych oraz stosowanie kształcenia skoncentrowanego na studentach*

ENHANCE będzie oferować studentom innowacyjne środowiska edukacyjne, wykorzystujące różnorodne wspomagane cyfrowo metody i techniki uczenia się. Dywersyfikacja przestrzeni edukacyjnych, w tym fizycznych i wirtualnych przestrzeni społecznych, stworzy nowe możliwości i zwiększy elastyczność kształcenia. Kształcenie oparte na realizacji projektów, myślenie projektowe, kształcenie odwrócone, grywalizacja, hackathony i inne koncepcje i techniki kształcenia skoncentrowane na studentach będą stosowane powszechnie. Aby wesprzeć te zmiany, ENHANCE będzie wspierać rozwój zawodowy pracowników dydaktycznych i personelu pomocniczego, zapewniając im różne możliwości poszerzania wiedzy i rozwijania umiejętności.

8. *Wzmocnienie powiązań między kształceniem, badaniami i innowacjami*

W ramach realizacji koncepcji kształcenia opartego na badaniach ENHANCE dąży do zapewnienia studentom, począwszy od poziomu studiów I stopnia, możliwości zaangażowania się w rzeczywiste projekty badawcze i innowacyjne. W szczególności, nasi studenci i naukowcy, w tym doktoranci, będą tworzyć wspólnie z zewnętrznymi interesariuszami, w tym naszymi partnerami stowarzyszonymi, kreujące wiedzę zespoły pracujące nad opartymi na wyzwaniach, transdyscyplinarnymi projektami badawczymi inspirowanymi potrzebami naszych partnerów.

9. *Zapewnienie różnorodności społecznej wśród studentów, zwiększenie możliwości dostępu do studiów, kształcenia i ukończenia studiów przez grupy o mniejszych szansach*

ENHANCE dąży do zapewnienia równego dostępu do naszej oferty edukacyjnej w każdej z uczelni partnerskich studentom, którzy napotykają przeszkody mogące uniemożliwić im wykorzystanie szans stworzonych przez konsorcjum. ENHANCE będzie uwzględniać różnorodność i równość płci we wszystkich działaniach edukacyjnych. ENHANCE będzie zachęcać, wzmacniać i wspierać studentów i młodych naukowców z mniejszymi szansami na rozpoczęcie i pomyślne ukończenie studiów w zakresie STEM oraz udział w

mobilności. ENHANCE będzie pracować nad tworzeniem w gronie uczelni partnerskich sieci współpracy i budowaniem potencjału w zakresie integracji i różnorodności.

10. Poszerzenie spektrum beneficjentów oferty edukacyjnej przez rozwijanie oferty uczenia się przez całe życie

ENHANCE zamierza poszerzyć grono beneficjentów swojej oferty edukacyjnej, docierając do nowych grup docelowych obejmujących osoby w różnym wieku. Aby osiągnąć ten cel, ENHANCE opracuje ofertę dedykowanych modułów kształcenia (przedmiotów, zestawów przedmiotów, szkoleń itp.) certyfikowanych mikrokwalifikacjami, przeznaczonych dla osób realizujących ideę uczenia się przez całe życie.

11. Eliminowanie barier utrudniających efektywną współpracę międzynarodową w zakresie kształcenia przez promowanie niezbędnych zmian przepisów

Konsorcjum będzie działało jako "think tank" inspirujący zmiany. ENHANCE połączy siły z odpowiednimi interesariuszami społecznymi, od przemysłu po organy regulacyjne, organizacje pozarządowe i zainteresowane grupy, aby zidentyfikować i zaproponować rozwiązania mające na celu pokonanie barier utrudniających osiągnięcie celów strategicznych. ENHANCE będzie proponować niezbędne zmiany przepisów w uczelniach członkowskich oraz na poziomie krajowym i międzynarodowym, a także aktywnie angażować się w krajowe i europejskie inicjatywy sprzyjające wprowadzaniu tych zmian.

Metody osiągnięcia celów strategicznych

W tej części przedstawiono kluczowe elementy planu wdrażania naszej Strategii Edukacyjnej, z których większość została wymieniona we wniosku ENHANCE, a niektóre dodano w oparciu o dotychczasowe doświadczenia oraz analizę procesów zachodzących w związku z pandemią COVID-19.

a) Stworzenie One Campus

Ideą One Campus jest stworzenie struktur integrujących nasze działania w zakresie kształcenia i wspierających mobilność. Kluczowe elementy One Campus to:

- Europejskie Ścieżki Edukacyjne (ENHANCE European Education Pathways)

Koncepcja systemu Europejskich Ścieżek Edukacyjnych oparta jest na wspólnych celach i efektach uczenia się oraz powiązaniem z nimi narzędzi odwzorowywania kompetencji. System ten umożliwi studentom wybór przedmiotów, których efekty uczenia się spełniają wymagania określone w programach studiów, w ramach oferty edukacyjnej wszystkich uczelni partnerskich. Proces ten będzie docelowo wspierany przez narzędzie oparte na sztucznej inteligencji. Uzyskane punkty ECTS zostaną przeniesione do kartoteki osiągnięć studentów i będą uznawane na poczet realizacji programu studiów. Doprowadzi to do tworzenia zindywidualizowanych programów kształcenia na poziomie studiów I i II stopnia.

- Zróżnicowana wspólna oferta edukacyjna

Oferta tradycyjnych programów studiów zostanie uzupełniona o różne, wspólnie opracowane krótsze formy kształcenia, prowadzące do uzyskania mikrokwalifikacji. Dzięki przyjętej w ENHANCE ramie mikrokwalifikacji, zgodnej ze standardami europejskimi, możliwe będzie traktowanie takich krótszych form kształcenia jako elementów programów studiów, zgodnie z koncepcją Europejskich Ścieżek Edukacyjnych. Doktorantom oferowane będą wspólnie opracowane szkolenia w zakresie umiejętności uniwersalnych.

Te krótsze formy kształcenia, a także elementy tradycyjnych programów studiów będą w coraz większym stopniu oferowane on-line lub w trybie hybrydowym w celu wspierania wirtualnej mobilności i umiędzynarodowienia kształcenia.

- Wspieranie mobilności

Koncepcja One Campus opiera się na transferze danych studentów i poprawie jakości usług świadczonych studentom mobilnym. W związku z tym ENHANCE:

- będzie łączyć systemy informatyczne uczelni partnerskich tam, gdzie jest to uzasadnione i tworzyć nowe platformy tam, gdzie jest to konieczne,
- będzie opierać się na rozwiązaniach takich jak Erasmus without Papers, Open U, Emrex czy nowy Europass,
- wdroży europejską legitymację studencką,
- opracuje plan współdziałania z lokalnymi podmiotami w celu wprowadzenia nowych rozwiązań w zakresie zakwaterowania.

Wspólnie stworzone ramy celów kształcenia i efektów uczenia się wraz z bazą danych o uznawalności stworzą podstawę do ustanowienia okien mobilności w ramach programów studiów.

b) Opracowywanie innowacyjnych metod kształcenia oraz wspólnych innowacyjnych środowisk edukacyjnych na potrzeby kształcenia skoncentrowanego na społeczeństwie i opartego na wyzwaniach

Obejmuje to, między innymi, następujące koncepcje i działania:

- Kształcenie oparte na świadczeniu usług

Zgodnie z ideą kształcenia opartego na świadczeniu usług i wolontariacie, nasi studenci będą oferować swoje umiejętności lokalnym społecznościom, realizując praktyczne wyzwania, które napotkają w tych kontekstach. ENHANCE opracuje odpowiednie materiały szkoleniowe i materiały do samokształcenia w formie zestawu narzędzi online i udostępni je prowadzącym tego typu zajęcia.

- Interdyscyplinarne projekty zorientowane na wyzwania społeczne

ENHANCE planuje utworzenie ENHANCE Teams, w ramach których międzyuczelniane zespoły studentów wspólnie z naszymi zewnętrznymi interesariuszami będą pracować nad opartymi na wyzwaniach interdyscyplinarnymi projektami zdefiniowanymi przez naszych partnerów społecznych.

W celu rozszerzenia na system kształcenia wspólnych, interdyscyplinarnych i międzysektorowych badań oraz innowacyjnych projektów badawczych zostanie powołany ENHANCE Transdisciplinary Project Catalyst. Zaangażuje to studentów, począwszy od poziomu studiów I stopnia, oraz naukowców w proces tworzenia "kreujących wiedzę" zespołów, w skład których wchodzić będą także przedstawiciele lokalnych władz miejskich, przemysłu i innych partnerów stowarzyszonych.

- Zajęcia prowadzone w trybie hybrydowym

Aby wspierać zajęcia prowadzone w grupach międzynarodowych oraz mobilność, część naszej wspólnej oferty edukacyjnej będzie realizowana w trybie hybrydowym. W tym celu ENHANCE będzie pracować nad bezpiecznymi rozwiązaniami dotyczącymi egzaminów cyfrowych. W związku z rosnącym uzależnieniem od technologii cyfrowych kluczowe znaczenie ma rozwój kompetencji cyfrowych naszych studentów.

- c) Działania mające na celu poszerzenie spektrum beneficjentów oferty edukacyjnej, zwłaszcza o osoby o mniejszych szansach

Obejmuje to m.in. następujące koncepcje i działania:

- Zróżnicowanie oferty edukacyjnej w celu przyciągnięcia studentów nietradycyjnych

W ramach realizacji idei prowadzenia krótkich form kształcenia poświadczanych mikrokwalifikacjami, ENHANCE stworzy ofertę uczenia się przez całe życie, docierając w ten sposób do nowych grup docelowych. Ta oferta kształcenia ustawicznego będzie w szczególności odpowiadać potrzebom osób mieszkających w regionach dotkniętych strukturalnymi zmianami gospodarczymi realizowanymi w kontekście Zielonego Ładu – umożliwi im aktywne korzystanie z nowych technologii.

- Promowanie równych szans dla wszystkich

Nasz rzecznik ds. różnorodności i równości płci będzie monitorował i rozwijał współpracę ze wszystkimi partnerami, zmierzając do zapewnienia studentom o mniejszych szansach równego dostępu do naszej oferty edukacyjnej w każdej z uczelni partnerskich sieci.

Wspierana przez naszych partnerów stowarzyszonych sieć osób zajmujących się w uczelniach ENHANCE sprawami osób z niepełnosprawnościami oraz sprawami różnorodności i równości płci zajmie się przyczynami niskiego udziału w społeczności uczelni studentów z mniejszymi szansami.

- d) Innowator w zakresie kształcenia na poziomie wyższym (HE Innovator)

ENHANCE utworzy HE Innovator – wirtualną jednostkę, która będzie wspierać zmiany mające na celu wprowadzanie innowacji i podnoszenie jakości oferty edukacyjnej. Odbędzie się to przez:

- Badania stosowane

Badania te, mające wytyczać kierunki przyszłych wspólnych inicjatyw zgodnych ze Strategią Edukacyjną, będą prowadzone m.in. przez:

- Future Lab, zajmujący się wizją przyszłego systemu szkolnictwa wyższego, współtworzoną z interesariuszami społecznymi, w szczególności uczniami szkół średnich i studentami,
- Lab on sustainable entrepreneurship education (Laboratorium kształcenia w zakresie zrównoważonej przedsiębiorczości), współtworzone ze start-upami, społecznością lokalną i innymi interesariuszami.

- Inkubatory zmian organizacyjnych w zakresie innowacyjnych metod kształcenia i administrowania procesem kształcenia

ENHANCE stworzy inkubatory innowacyjnych koncepcji w zakresie kształcenia i administrowania procesem kształcenia, umożliwiające zespołom złożonym z nauczycieli akademickich i pracowników administracyjnych, doktorantów i studentów z różnych uczelni członkowskich ENHANCE ubieganie się o wsparcie (czas, przestrzeń, mentoring, dostęp do wyposażenia technicznego) w celu wspólnego opracowania i przetestowania nowych metod kształcenia, które zmienią sposób organizowania i realizowania procesu kształcenia w ENHANCE.

- Programy ustawicznego rozwoju zawodowego pracowników

Wyniki prac laboratoriów badawczych i inkubatorów zmian działających w ramach HE Innovator zostaną przedstawione wszystkim uczelniom konsorcjum w formie oferty warsztatów i sesji szkoleniowych, zestawów narzędzi i innych zasobów, związanych w szczególności z innowacyjnymi metodami kształcenia. Obejmą one nowo opracowane zestawy narzędzi wspierających proces współtworzenia i kształcenia transdyscyplinarnego, edukacji w zakresie różnorodności i przeciwdziałania uprzedzeniom, zrównoważonej przedsiębiorczości, kształcenia opartego na świadczeniu usług oraz analityki edukacyjnej.

- Tandemy językowe

HE Innovator zapewni infrastrukturę techniczną i wskazówki pedagogiczne dla samoorganizujących się wirtualnych tandemów językowych studentów, doktorantów lub pracowników, tworzonych w celu wspierania wielojęzyczności, zmniejszania barier w nauce języków, wspierania rozwoju społeczności ENHANCE i zapewniania grupom o mniejszych szansach możliwości zdobycia doświadczeń w środowisku europejskim.

Rezultaty działań prowadzonych w ramach HE Innovator będą udostępniane innym uczelniom europejskim i pozaeuropejskim, dzięki czemu konsorcjum ENHANCE będzie mogło służyć jako wzór do naśladowania i będzie mogło wymieniać doświadczenia z innymi sieciami, przyczyniając się do rozwoju Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego.

Wskaźniki

Postępy w realizacji celów strategicznych będą oceniane na podstawie wskaźników związanych z kształceniem, określonych we wniosku ENHANCE.

ENHANCE estrategia de educación

Introducción

El presente documento describe los Objetivos Estratégicos en materia de Educación de la Alianza ENHANCE, así como los métodos para lograrlos. El enfoque principal de la Estrategia es la educación que se ofrece de manera conjunta como alianza.

Dado que alcanzar los objetivos estratégicos es un objetivo a largo plazo, la Estrategia no tiene un horizonte temporal fijo, sino que será convenientemente evaluada y revisada cuando sea necesario. De igual modo, se prevé la redacción una versión revisada antes de cada ampliación del proyecto.

Metas estratégicas

En esta sección se presentan las metas estratégicas para la educación de la alianza ENHANCE.

1. *Ofrecer a nuestros estudiantes una oferta educativa conjunta rica y diversificada y la oportunidad de personalizar sus viajes a través de la red ENHANCE*

ENHANCE pondrá a disposición de los estudiantes de todas las universidades de alianza diversas ofertas educativas de las universidades que forman parte.

Los programas de grado tradicionales se complementarán con varias ofertas a corto plazo, desarrolladas conjuntamente, que conducen a micro-credenciales. Esto permitirá a los estudiantes seleccionar cursos entre todas las ofertas educativas de las instituciones asociadas, lo que generará una educación más personalizada a través del concepto de Itinerarios Educativos Europeos ENHANCE.

2. *Exponer a todos nuestros alumnos a la movilidad física y virtual*

ENHANCE aumentará de manera gradual, pero continua, la movilidad estudiantil entre los socios para alcanzar nuestro objetivo a largo plazo y así, ofrecer a todos los estudiantes una experiencia internacional a través de la movilidad física y virtual. Mejorar la transferencia de datos y servicios para estudiantes en movilidad es clave en este proceso.

3. *Proporcionar un equilibrio entre la educación en el campus y fuera del campus, así como la oportunidad de cambiar entre la asistencia física y la asistencia remota*

Para apoyar las aulas y la movilidad internacional, especialmente la movilidad física a corto plazo, y teniendo en cuenta la experiencia COVID-19, se ofrecerá una organización híbrida. La disposición altamente flexible de la oferta educativa conjunta la hará resistente a desarrollos externos impredecibles, en toda Europa y en países individuales.

4. *Fortalecimiento del compromiso con las partes interesadas clave*

La co-creación es una base conceptual para el desarrollo e implementación de procesos educativos. Los agentes de interés (estudiantes, doctorandos y asociados) participarán en la toma de decisiones estratégicas relacionadas con la educación. Los agentes de interés clave también apoyarán a ENHANCE en la implementación de un enfoque

transdisciplinario cimentado en desafíos para la educación basada en la investigación, donde los retos serán definidos por nuestros socios sociales.

5. *Implementar un enfoque holístico de la educación*

Un enfoque holístico en este contexto implica tanto la multidisciplinariedad como la conciencia de los contextos culturales. La creación de equipos de estudiantes internacionales, con estudiantes de diferentes orígenes educativos y culturales, amplía sus perspectivas y los prepara para su carrera profesional. Las ofertas educativas ENHANCE brindarán oportunidades para que los estudiantes aprendan con mentalidad emprendedora y desarrollen su compromiso cívico, además de fomentar la ciudadanía activa en Europa y en todo el mundo.

6. *Centrarse en la sostenibilidad*

ENHANCE proveerá a los estudiantes de "pensamiento sostenible": la capacidad de reconocer el impacto de sus acciones en la sostenibilidad y, por lo tanto, los posicionará en la toma de decisiones responsables. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas son una herramienta valiosa para que el personal docente integre la sostenibilidad como tema transversal en los cursos pertinentes.

7. *Proporcionar a nuestros estudiantes entornos de aprendizaje innovadores y mejorados digitalmente y aplicar la enseñanza centrada en el estudiante*

ENHANCE ofrecerá a nuestros estudiantes entornos de aprendizaje innovadores, convergiendo diversos métodos y técnicas de aprendizaje mejorados digitalmente. La diversificación de los espacios de aprendizaje, incluidos los espacios sociales físicos y digitales, crea oportunidades y aporta flexibilidad. Igualmente, se aplicarán en todos los ámbitos el aprendizaje basado en proyectos, metodología del diseño (Design Thinking), métodos de clase Inversa, la gamificación, los hackatones y otros conceptos y técnicas de enseñanza centradas en el estudiante. Para apoyar estos desarrollos, ENHANCE fomentará el desarrollo profesional para el personal académico y de administración brindándoles varias oportunidades para mejorar sus conocimientos y habilidades.

8. *Fortalecimiento de los vínculos entre educación, investigación e innovación*

Como medio para implementar el concepto de educación basada en la investigación, ENHANCE tiene como objetivo ofrecer a nuestros estudiantes, desde el nivel de licenciatura en adelante, la oportunidad de participar en proyectos de investigación e innovación de la vida real. En particular, nuestros estudiantes e investigadores, incluidos los candidatos a doctorado, formarán equipos de creación de conocimiento con nuestros agentes de interés externos, incluidos los socios asociados, para trabajar en proyectos de investigación transdisciplinarios basados en desafíos inspirados en las necesidades de nuestros socios.

9. *Asegurar la diversidad social del alumnado, potenciando el acceso, la participación y la finalización de los grupos con menos oportunidades*

ENHANCE tiene como objetivo dar acceso equitativo de nuestra oferta educativa, en cada institución asociada a través de la red, a los estudiantes que se enfrentan con obstáculos que podrían impedirles aprovechar las oportunidades creadas por la Alianza. ENHANCE integrará la diversidad y la igualdad de género en todas las actividades educativas. De igual modo, ENHANCE alentará, empoderará y apoyará a los estudiantes e investigadores jóvenes con menos oportunidades para comenzar y completar con éxito una licenciatura en STEM y participar en la movilidad. ENHANCE trabajará en la creación de redes y la creación de capacidad para la inclusión y la diversidad entre las universidades asociadas.

10. Ampliar el espectro de beneficiarios de la oferta educativa a través de una oferta de LLL mejorada

ENHANCE tiene la intención de ampliar el espectro de beneficiarios de nuestra oferta educativa, llegando a nuevos grupos de estudiantes de diversos grupos de edad. Para lograr este objetivo, ENHANCE desarrollará una oferta de módulos educativos (cursos, conjuntos de cursos, capacitaciones, etc.) destinados a estudiantes y certificados por micro-credenciales.

11. Eliminar las barreras a la cooperación internacional efectiva en la educación mediante la promoción de los cambios regulatorios necesarios

La Alianza funcionará como un laboratorio de ideas para el cambio. ENHANCE unirá fuerzas con los agentes de interés de la sociedad, desde la industria hasta los organismos reguladores, ONGs y grupos de interés, para identificar y proponer soluciones para superar las barreras que dificultan el logro de nuestros objetivos estratégicos. ENHANCE propondrá los cambios regulatorios necesarios en nuestras instituciones miembro, así como a nivel nacional e internacional, y continuará participando activamente en iniciativas nacionales y europeas que fomenten la implementación de estos cambios.

Métodos para lograr los objetivos estratégicos

En esta sección, se explican los elementos clave de la implementación de nuestra Estrategia de Educación, la mayoría de ellos mencionados explícitamente en la Propuesta ENHANCE, algunos otros agregados en base a la experiencia adquirida hasta el momento y el desarrollo reciente relacionado con la pandemia de COVID-19.

a) Crear One Campus

La idea de One Campus es crear un marco para integrar nuestras actividades educativas y apoyar la movilidad. Sus componentes clave son:

- **Los Itinerarios Educativos Europeos ENHANCE**

El concepto de un sistema de Itinerarios Educativos Europeos se basa en objetivos y resultados de aprendizaje comunes y una herramienta de mapeo de las competencias relacionadas que permitirá a los estudiantes seleccionar cursos que se ajusten a los resultados de aprendizaje de su título entre las ofertas educativas de todas las instituciones asociadas. Este proceso estará respaldado, en última instancia, por una herramienta basada en inteligencia artificial. Los ECTS conseguidos serán transferidos al expediente del alumno y reconocidos en sus estudios de fin de grado lo que conducirá a programas de grado personalizados a nivel de licenciatura y maestría.

- **Oferta educativa conjunta diversificada**

La oferta de programas de grado tradicionales se complementará con diversas ofertas a corto plazo desarrolladas conjuntamente que conducen a micro-credenciales. Con el marco de micro-credenciales ENHANCE, que cumple con los estándares europeos, será posible integrar estas formas de provisión educativa a corto plazo en las estructuras de títulos siguiendo el concepto de los Itinerarios Educativos Europeos ENHANCE. A los candidatos a doctorado se les ofrecerá formación en habilidades genéricas y transferibles.

Estas ofertas a corto plazo, así como los componentes de los programas de grado tradicionales, se ofrecerán, con mayor frecuencia, en línea o en modo híbrido para fomentar la movilidad virtual y la internacionalización.

- Apoyo a la movilidad

El concepto de One Campus se basa en la transferencia de datos de estudiantes y la mejora de servicios estudiantes en movilidad. Por lo tanto, ENHANCE:

- conectará nuestros sistemas de TI (Tecnología de la Información) donde sea razonable y construirá nuevas plataformas cuando sea necesario,
- se basará en soluciones como Erasmus sin papeles, Open U, Emrex o el nuevo Europass,
- adoptará el Carné Europeo de Estudiante,
- desarrollará un plan de acción con actores locales para introducir nuevas soluciones de alojamiento.

El marco conjunto de objetivos y resultados de aprendizaje, junto con una base de datos de reconocimiento, formarán el cimiento para establecer ventanas de movilidad dentro de los programas de grado.

b) Desarrollar pedagogías innovadoras y entornos de aprendizaje innovadores conjuntos para una educación centrada en una sociedad basada en desafíos

Esto incluye, entre otros, los siguientes conceptos y actividades:

- Aprendizaje basado en servicios

A través del aprendizaje basado en el servicio y el voluntariado, nuestros estudiantes ofrecerán sus habilidades a las comunidades locales, aprendiendo a través de los desafíos prácticos que surgen de estos contextos. ENHANCE desarrollará la formación y el material de autoaprendizaje pertinente en forma herramienta online que ofrecerá a nuestros educadores.

- Proyectos interdisciplinarios centrados en la sociedad basados en desafíos

ENHANCE planea establecer Equipos ENHANCE, donde los equipos interuniversitarios de estudiantes junto con nuestras partes interesadas externas trabajarán en proyectos interdisciplinarios basados en desafíos definidos por nuestros socios sociales.

Se establecerá el catalizador de proyectos transdisciplinarios ENHANCE para expandir la creación conjunta, la investigación interdisciplinaria y transectorial y los proyectos de innovación en la educación. Esto involucrará a los estudiantes, desde el nivel de licenciatura en adelante, y a los investigadores para construir equipos de creación de conocimiento juntamente con los gobiernos de las ciudades locales, las industrias y otros socios asociados.

- Provisión híbrida

Para apoyar las aulas internacionales y la movilidad, parte de nuestra oferta educativa conjunta se ofrecerá en modalidad híbrida. Para respaldar esto, ENHANCE trabajará en un marco seguro para exámenes digitales. Con la creciente dependencia de las tecnologías digitales, el desarrollo de las competencias digitales de nuestros estudiantes es de vital importancia.

c) Actividades destinadas a ampliar el espectro de beneficiarios de la oferta educativa, incluidos los alumnos con menos oportunidades.

Esto incluye, entre otros, los siguientes conceptos y actividades:

- Diversificación de la oferta educativa para atraer alumnos no tradicionales

Al adaptar la idea de cursos cortos certificados por micro-credenciales, ENHANCE establecerá una oferta de aprendizaje continuo, llegando así a nuevos grupos de estudiantes. Esta oferta de educación continua abordará, en particular, las necesidades de quienes viven en regiones afectadas por cambios económicos estructurales en el contexto del Pacto Verde para permitirles involucrarse activamente con las nuevas tecnologías.

- Fomento de la igualdad de oportunidades para todos

Nuestro defensor de la diversidad y la igualdad de género supervisará y desarrollará marcos con todos los socios para brindar un acceso equitativo a nuestra oferta educativa en cada institución asociada en la red para los estudiantes con menos oportunidades.

Con el apoyo de nuestros socios, una red ENHANCE de oficiales de discapacidad y de diversidad e igualdad de género abordará las causas subyacentes de la baja participación de estudiantes con menos oportunidades.

d) La unidad virtual HE Innovator

ENHANCE establecerá HE Innovator, una unidad virtual que apoyará los cambios e innovaciones para aumentar la calidad de nuestra oferta educativa. Esto se llevará a cabo a través de:

- Investigación aplicada

Esta investigación, destinada a orientar futuras iniciativas en consonancia con la Estrategia de Educación, será realizada, entre otros, por:

- Future Lab sobre la forma futura de la educación superior, co-creado el concepto con los agentes de interés de la sociedad, en particular estudiantes de secundaria y universitarios,
- Laboratorios de educación en emprendimiento sostenible, co-creado los conceptos con start-ups, sociedad local y otros agentes de interés.

- Incubadoras de cambio organizacional sobre métodos educativos innovadores y administración de los procesos educativos

ENHANCE creará incubadoras de ideas innovadoras tanto en docencia como en administración permitiendo a equipos, compuestos por personal académico y administrativo, doctorandos y estudiantes de diferentes instituciones miembro de ENHANCE, licitar por el apoyo de la incubadora (tiempo, espacio, tutoría, acceso a equipos técnicos) para desarrollar y probar conjuntamente nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje que cambiarán la forma en que ENHANCE organiza y ejecuta nuestro proceso educativo.

- Programas de desarrollo profesional continuo disponibles para nuestro personal

Los resultados de los laboratorios de investigación HE Innovator y las incubadoras del cambio se pondrán a disposición de todos los miembros de la Alianza a través de una oferta de talleres, sesiones de formación, conjuntos de herramientas y otros recursos, en particular, sobre métodos de enseñanza innovadores que incluirán las herramientas de co-creación y educación transdisciplinaria, educación en diversidad

y anti-prejuicios, emprendimiento sostenible, aprendizaje basado en servicios y análisis de aprendizaje recientemente desarrolladas.

- Tándems de idiomas

HE Innovator proporcionará la infraestructura tecnológica y las pautas pedagógicas para tándems de idiomas virtuales autoorganizados de estudiantes, candidatos a doctorado o personal para fomentar el multilingüismo, reducir las barreras para el aprendizaje de idiomas, fomentar el desarrollo de la comunidad ENHANCE y ofrecer experiencias de aprendizaje europeas a los grupos con menos oportunidades o de bajo poder adquisitivo.

Los resultados del HE Innovator se compartirán con otras universidades europeas y no europeas, lo que permitirá a ENHANCE actuar como modelo a seguir e intercambiar las mejores prácticas con otras redes para el desarrollo continuo del Espacio Europeo de Educación Superior.

Indicadores

El avance de las metas estratégicas será evaluado con base en los indicadores relacionados con la educación definidos en la propuesta ENHANCE.

EHANCE utbildningsstrategi

Inledning

I denna utbildningsstrategi beskrivs de strategiska målsättningarna för ENHANCE-konsortiets utbildningar, liksom metoderna för att uppnå målen. Strategins primära fokus är de utbildningar som erbjuds som ett gemensamt åtagande genom konsortiet.

Eftersom uppnåendet av de strategiska målen utgör ett långsiktigt åtagande, har strategin ingen fast tidshorisont. Strategin kommer att utvärderas och omarbetas när så behövs. Vi föreställer oss att en omarbetad version av strategin kommer att skrivas inför varje förlängning av projektet.

Strategiska målsättningar

I det här avsnittet presenteras de strategiska målsättningarna för ENHANCE-konsortiets utbildningar.

1. *Att erbjuda våra studenter ett rikt och varierat utbildningsutbud och en möjlighet att kunna individanpassa sin utbildningsresa genom ENHANCE-nätverket*

ENHANCE ska göra delar av det utbildningsutbud som erbjuds vid de ingående universiteten tillgängligt för studenter från alla andra universitet i konsortiet. De traditionella examensgivande programmen ska kompletteras med olika kortare utbildningar som utvecklas gemensamt och som leder till utbildningsbevis som benämns mikromeriter. Detta kommer att göra det möjligt för studenterna att välja kurser bland alla de utbildningserbjudanden som partnerinstitutionerna tillhandahåller, vilket gör det möjligt att skapa en mer individanpassad utbildning genom konceptet ENHANCES europeiska studiegångar (European Education Pathways).

2. *Att fysisk och virtuell mobilitet görs tillgänglig för alla våra studenter*

ENHANCE kommer hela tiden bit för bit att arbeta för att öka studenternas mobilitet mellan partneruniversiteten för att uppnå vårt långsiktiga mål att erbjuda alla våra studenter en internationell erfarenhet genom fysisk och virtuell mobilitet. En utveckling av rutinerna för överföring av studentdata samt tjänster för mobila studenter kommer att stödja den här processen.

3. *Att erbjuda en balans mellan campusförlagda utbildningar och distansutbildningar, liksom möjligheten för studenterna att växla mellan att närvara fysiskt och på distans*

För att främja idéerna om internationella klassrum och mobilitet, särskilt fysisk mobilitet över kortare tid, och med tanke på erfarenheterna av covid-19, kommer olika former av hybridundervisning att erbjudas. Det gemensamma utbildningserbjudandet har en hög grad av flexibilitet, vilket kommer att göra det motståndskraftigt mot oförutsedda händelser i omvärlden, både i Europa och i enskilda länder.

4. *Att stärka samarbetet med viktiga intressenter*

Medskapande är ett grundläggande begrepp vid utveckling och implementering av utbildningsprocesser. Våra viktigaste intressenter (såsom studenter, doktorander och

samarbetspartners i samhället) kommer att delta i de strategiska beslut som fattas gällande undervisningen. Intressenterna kommer också att vara ENHANCE behjälpliga med att implementera en utmaningsbaserad, tvärvetenskaplig syn på forskningsbaserat lärande, där utmaningarna kommer att identifieras av våra partners ute i samhället.

5. *Att implementera en helhetssyn på lärande*

En helhetssyn innebär i det här sammanhanget både flervetenskaplighet och medvetenhet om kulturella kontexter. Att få delta i internationella team av studenter, tillsammans med andra studenter som har en annan utbildningsbakgrund och annan kulturell bakgrund, gör att studenterna breddar sina perspektiv och förbereder dem inför arbetslivet. Utbildningserbudandet från ENHANCE kommer att ge studenterna möjligheter att praktisera sitt entreprenöriella tänkande och utveckla sitt samhällsengagemang, samtidigt som det bidrar till aktiva samhällsmedborgare i Europa och i världen.

6. *Att fokusera på hållbarhet*

ENHANCE utrustar studenterna med ett "hållbarhetstänk" – förmågan att förstå hur deras handlingar påverkar förutsättningarna för en hållbar utveckling – och ger dem därigenom möjlighet att fatta ansvarsfulla beslut. FN:s globala mål för en hållbar utveckling är ett värdefullt verktyg för lärare och annan undervisande personal när det gäller att integrera hållbarhet som ett övergripande tema i relevanta kurser.

7. *Att erbjuda våra studenter innovativa, digitalt understödda lärmiljöer och tillämpa ett studentcentrerat lärande*

ENHANCE kommer att erbjuda studenterna innovativa lärmiljöer där olika typer av digitala lösningar och tekniker utnyttjas för att stödja lärandet. Det diversifierade utbud av lärmiljöer som finns i dag, däribland fysiska och digitala rum för social samvaro, skapar möjligheter och flexibilitet. Projektbaserat lärande, designtänkande, flippade klassrum, spelifiering, hackathons och andra studentcentrerade lärkoncept och tekniker kommer att användas allmänt. För att stödja denna utveckling kommer ENHANCE att verka för såväl den akademiska personalens som supportpersonalens professionella utveckling genom att erbjuda möjligheter till vidareutbildning av olika slag.

8. *Att stärka banden mellan utbildning, forskning och innovation*

Som ett led i att implementera konceptet forskningsbaserat lärande strävar ENHANCE efter att erbjuda studenterna, från kandidatnivå och uppåt, en möjlighet att delta i riktiga forsknings- och innovationsprojekt. I synnerhet våra studenter och forskare, däribland doktoranderna, kommer att ingå i kunskapsskapande team tillsammans med våra externa intressenter, däribland anslutna partners, för att arbeta med utmaningsbaserade, tvärvetenskapliga forskningsprojekt inspirerade av våra partners behov.

9. *Att säkerställa social mångfald i studentpopulationen och förbättra tillgänglighet, deltagande och fullföljande för studentgrupper med sämre möjligheter*

ENHANCE har som mål att erbjuda likvärdig tillgång till vårt utbildningserbudande vid varje partnerinstitution i hela nätverket för studenter med svårigheter som skulle kunna förhindra dem från att ta del av de möjligheter som konsortiet skapar. ENHANCE ska integrera mångfald och jämställdhet mellan könen i alla utbildningsaktiviteter. ENHANCE ska uppmuntra, stärka och stödja missgynnade studenter och unga forskare så att deras möjligheter att inleda och framgångsrikt avsluta en examensgivande utbildning inom det tekniska/naturvetenskapliga området och att delta i mobiliteten ökar. ENHANCE ska arbeta med nätverkande och kapacitetsbyggande för inkludering och mångfald bland partneruniversiteten.

10. Att bredda målgruppen för utbildningserbjudandet genom att vända oss till personer i livslångt lärande

ENHANCE vill sträva efter att bredda rekryteringen till vårt utbildningserbjudande och rikta oss till nya målgrupper av studenter i alla åldrar. För att nå detta mål kommer ENHANCE att utveckla ett erbjudande med speciella moduler (kurser, grupper av kurser, praktiska moment etc.) som certifieras genom mikromeriter och riktar sig till yrkesverksamma personer i livslångt lärande.

11. Att eliminera hinder för ett effektivt internationellt samarbete på utbildningsområdet genom att verka för att nödvändiga förändringar av lagar och regler kommer till stånd

Konsortiet ska fungera som en tankepartner för förändring. I samarbete med relevanta intressenter i samhället – näringsliv, myndigheter, icke-statliga organisationer och intressegrupper – kommer ENHANCE att identifiera och föreslå lösningar för att överbygga de hinder som försvårar för oss att uppnå våra strategiska mål. ENHANCE kommer att föreslå nödvändiga förändringar av regelverken vid våra medlemsinstitutioner, såväl som av lagstiftningen på nationell och internationell nivå, och kommer att fortsätta att engagera sig aktivt i nationella och europeiska initiativ som arbetar för implementationen av sådana förändringar.

Metoder för att uppnå de strategiska målen

I det här avsnittet förklaras de viktigaste delarna i implementationen av vår utbildningsstrategi; de flesta av dem nämns uttryckligen i ENHANCE-förslaget, andra har lagts till baserat på de erfarenheter som kunnat dras så här långt och den senaste utvecklingen av covid 19-pandemin.

a) Skapande av ett gemensamt campus under benämningen One Campus

Idén om ett gemensamt campus ("One Campus") handlar om att skapa ett ramverk att integrera våra utbildningsaktiviteter i, och som ska understödja mobiliteten. De viktigaste delarna häri är:

- ENHANCES europeiska studiegångar (European Education Pathways)

Upplägget med ett system av europeiska studiegångar baseras på gemensamma lärandemål och ett tillhörande verktyg för kartläggning av kompetens. Detta kommer att låta studenterna fritt välja de kurser som passar lärandemålen för deras examen bland de utbildningserbjudanden som finns hos samtliga partnerinstitutioner. Processen kommer, i förlängningen, att understödjas av ett AI-baserat verktyg. De ECTS-meriter som erhållits kommer att överföras till studenternas registrerade studiemeriter så att de kan tillgodogöra sig dem i sin slutexamen. Detta kommer att göra det möjligt att individanpassa sin grund- och masterexamen.

- Ett rikt och varierat gemensamt utbildningsutbud

Erbjudandet med traditionella examensgivande program ska kompletteras med olika kortare utbildningar som utvecklas gemensamt och som leder till utbildningsbevis i form av mikromeriter. Eftersom systemet med ENHANCE mikromeriter följer de europeiska standarderna, kommer det att vara möjligt att baka in sådana kortare utbildningar i examensstrukturerna enligt konceptet med ENHANCES europeiska studiegångar. Doktorander kommer att erbjudas gemensamt utvecklad undervisning i de färdigheter som är generella och överförbara.

Dessa kortare kurser, liksom olika komponenter i de traditionella examensgivande programmen kommer i allt högre utsträckning att erbjudas online eller i hybridform för att främja virtuell mobilitet och internationalisering.

- Stöd för mobilitet

Konceptet med ett gemensamt campus är beroende av att studentdata kan överföras och av förbättrade tjänster för mobila studenter. ENHANCE kommer därför att:

- koppla samman våra IT-system där det finns skäl att göra det och bygga nya plattformar där så krävs,
- bygga vidare på lösningar som Erasmus without Papers, Open U, Emrex eller det nya Europass,
- införa det europeiska studentkortet (European Student Card),
- utveckla en åtgärdsplan med lokala aktörer för att kunna presentera nya lösningar för inkvartering.

Det gemensamma ramverket för lärandemål kommer, tillsammans med en databas med erkännanden, att utgöra grunden för att upprätta mobilitetsfönster inom examensprogrammen.

b) Utvecklande av innovativa pedagogiker och gemensamma innovativa lärmiljöer för utmaningsbaserad, samhällsorienterad utbildning.

Detta inkluderar bland annat följande koncept och aktiviteter:

- Praktik i form av samhällsinsatser (samhällsinsatser inom ramen för pågående utbildning)

Våra studenter kommer att erbjuda sin kompetens till lokalsamhället genom praktik i form av samhällsinsatser och volontärarbete, varvid de praktiska utmaningar som de möter i dessa sammanhang också kommer att bidra till deras lärande. ENHANCE kommer att utveckla relevant utbildningsmaterial och självstudiematerial i form av en verktygslåda online och erbjuda denna till våra lärare.

- Utmaningsbaserade, samhällsorienterade tvärvetenskapliga projekt

ENHANCE planerar att etablera ENHANCE Teams, där team bestående av studenter från flera olika universitet samarbeta med våra externa intressenter kring utmaningsbaserade tvärvetenskapliga projekt som definierats av våra partner ute i samhället.

ENHANCES Transdisciplinary Project Catalyst kommer att upprättas för att bredda medskapande, tvärvetenskaplig och tvärasektoriell forskning samt innovationsprojekt till akademien. Här kommer studenter – från grundnivå och uppåt – och forskare att kunna engagera sig i kunskapsskapande team med de lokala förvaltningsmyndigheterna, näringslivet och andra anslutna partners.

- Hybridundervisning

För att främja internationella klassrum och mobilitet kommer delar av våra utbildningar att erbjudas i hybridform. Därför kommer ENHANCE att arbeta fram ett säkert ramverk för digitala examinationer. Ju mer samhället förlitar sig på digital teknik, desto viktigare blir det att utveckla den digitala kompetensen hos våra studenter.

c) Aktiviteter som syftar till att bredda studentpopulationen och få utbildningserbjudandet att nå fler studenter med färre möjligheter

Detta inkluderar bland annat följande koncept och aktiviteter:

- Diversifiering av utbildningserbudandet för att attrahera icke-traditionella studentgrupper

Genom konceptet med kortare kurser och mikromeriter kommer ENHANCE att tillhandahålla möjligheter för ett livslångt lärande och därmed attrahera nya grupper av studenter. Erbjudandet om fortbildning för yrkesverksamma kommer i synnerhet att svara mot behoven hos boende i regioner som påverkas av strukturella ekonomiska förändringar i samband med EU:s gröna giv, och låta dem engagera sig i ny teknik.

- Främja likvärdiga möjligheter för alla

Vårt mångfalds- och jämställdhetsombud kommer att granska och utveckla strukturer med alla partner för att säkerställa likvärdig tillgång till vårt utbildningserbudande vid samtliga partnerinstitutioner i hela nätverket för studenter med färre möjligheter.

Med stöd av våra anslutna partner kommer ett ENHANCE-nätverk bestående av personer med ansvar för tillgänglighet, mångfald och jämställdhet att ta itu med de underliggande orsakerna till den låga representationen av traditionellt missgynnade studenter.

d) Higher Education Innovator (HE Innovator)

ENHANCE kommer att starta Higher Education Innovation Innovator – en virtuell enhet som ska stödja de förändringar som syftar till att realisera innovationer och öka kvaliteten i vårt utbildningsutbud. Detta kommer att göras genom:

- Tillämpad forskning

Denna forskning, som är avsedd att vägleda framtida gemensamma initiativ i linje med utbildningsstrategin, kommer att utföras av bland andra:

- Framtida laborationer för den högre utbildningens framtida form, i samskapande med samhällets intressenter, i synnerhet elever i gymnasiet och studenter inom den högre utbildningen,
- Laboratorier med inriktning mot hållbart entreprenörskap i samskapande med uppstarts företag, det lokala samhället och andra intressenter.

- Inkubatorer för organisatoriska förändringar när det gäller innovativa pedagogiska metoder och administration av utbildningsprocesser

ENHANCE kommer att skapa inkubatorer för innovativa idéer inom undervisning och administration, möjliggöra för team bestående av akademisk och administrativ personal, doktorander och studenter från olika medlemsinstitutioner i ENHANCE att lämna anbud på inkubatorstöd (tid, utrymme, mentorskap) mentorskap, tillgång till teknisk utrustning) för att de gemensamt ska kunna utveckla och testa nya metoder för lärande och undervisning. Detta kommer att förändra det sätt på vilket ENHANCE organiserar och driver utbildningsprocesser.

- Kontinuerliga vidareutbildningsprogram som erbjuds vår personal

Resultaten från forskningslaboratorierna vid HE Innovator och inkubatorerna kommer att göras tillgängliga för alla konsortiets medlemmar genom ett erbjudande om workshops, utbildningstillfällen, verktygslådor och andra resurser, särskilt när det gäller innovativa undervisningsmetoder. Erbjudandet kommer att omfatta nyutvecklade verktygslådor för samskapande och tvärvetenskapliga utbildningar,

utbildning i mångfald och motverkande av fördomar, hållbart företagande, anti-bias utbildning, hållbart entreprenörskap, praktik i form av samhällsinsatser samt lärandeanalys.

- **Språktandem**

HE Innovator kommer att tillhandahålla den tekniska infrastrukturen och pedagogiska riktlinjer för virtuella, självorganiserade språkmöten mellan studenter, forskarstuderande eller anställda för att främja flerspråkighet, sänka trösklarna för språkinlärning, främja utvecklandet av en ENHANCE-gemenskap samt underlätta för grupper med sämre möjligheter att få en europeisk lärandeerfarenhet.

Resultaten från HE Innovator kommer att delas med andra europeiska och icke-europeiska universitet, vilket gör att ENHANCE kan fungera som en förebild och utbyta erfarenheter med andra nätverk för en fortsatt utveckling av det europeiska området för högre utbildning.

Indikatorer

De strategiska målens utveckling kommer att utvärderas utifrån de utbildningsrelaterade indikatorer som definierats i ENHANCE-förslaget.