

How to teach entrepreneurship? WHAT, WHY, WHEN and WHO





Република Македонија
Министерство за образование и наука



Prifysgol Cymru
Y Drindod Dewi Sant
University of Wales
Trinity Saint David



National Center for Development of
Innovation and Entrepreneurial Learning

How to teach entrepreneurship? WHAT, WHY, WHEN and WHO

Prof. Dr. Andrew Penaluna

Prof. MSc Kathryn Penaluna

MSc Elin McCallum

MSc Catherine Brentnall

Prof. Dr. Colin Jones

Prof. Dr. Simon Brown

Prof. Dr. Radmil Polenakovikj

Prof. Dr. Dragan Shutevski

Dr. Ivana Stankovska

MSc Liljana Polenakovikj

MSc Bojan Jovanovski

MSc Trajche Velkovski



Developed as part of the project:

"Skills Development And Innovation Support Project (SDISP)"

Editors:

*National Center for Development of
Innovation and Entrepreneurial Learning*

Lectorship:

Violeta Jovanovska

Illustrations:

Karl Mountford

Design and computer editing:

Kristi Georgievski

Print:

STV Prizma - Skopje

Preface

Entrepreneurship education and its importance is attracting great interest throughout modern European society. It is perceived as a vehicle for innovating teaching, energising culture, developing learning and strengthening achievement. Entrepreneurship education is the crucial bridge because it engages the business world, engages the community and establishes much needed links between educational systems and the world of business.

In the Republic of Macedonia, there is a groundswell of support for entrepreneurial learning; it is gathering pace in both policy and education environments. The launch of the Entrepreneurial Learning Strategy in 2014 was a significant step for the country. It outlines an ambitious set of commitments and aims to achieve challenging targets toward the establishment of an entrepreneurial society. Directed by this Strategy and supported by passionate and committed members of the National Partnership for entrepreneurial learning, numerous activities for the development of entrepreneurial education and learning have already been conducted.

This manual adds to this work. It is part of the project “Skills Development and Innovation Support Project (SDISP)”, whose main goal was development of a comprehensive methodology for reforming the innovation and entrepreneurship subjects in the Macedonian educational system. It also ensures highly structured, progressive and continual curricula that focus on experiential learning and practical application of knowledge. Simply put, it makes education relevant to society and business.

The need for a comprehensive reform/modernization of the existing curricula and associated modules for innovation and entrepreneurship education emerged from the fact that in addition to economic and political globalization, the highly competitive business environment has to respond to fast changes. These reflect the types of opportunities, jobs and content of work in the national economy. Therefore, the set of skills that the young people need to obtain through their schooling is becoming wider and wider and ranges further away from “classical” subjects and classical ways of teaching.

Our project lead partner was the consultant: International Institute for Creative Entrepreneurial Development, University of Wales Trinity Saint David, Swansea, United Kingdom, while the primary national partner was our Macedonian National Centre for Development of Innovation and Entrepreneurial Learn-

ing. The methodology that was developed is comprehensive and of a high quality, perfectly matching the needs of Macedonian society and educational system. The methodology also foresees integration of the secondary-school entrepreneurial education with the other societal spheres: the business and the community. Special attention is paid on the evolved role of the teachers not only as knowledge providers, but also as facilitators of practical activities where students will be able to apply their gained knowledge and will learn by doing. By the application of this methodology, the teaching curricula for the subjects: "Innovations", "Innovations and entrepreneurship" and "Business and entrepreneurship" were reformed, ensuring that the same principles are applied to the entrepreneurship education.

Entrepreneurship education as both a teaching topic and as a way of teaching is relatively new, and whilst it is a topic acknowledged to be of great importance for the economy, there are no standard ways of delivering it. Instead, best practice in teaching and learning is being identified by the educators themselves and shared amongst the educator community. These approaches are a fundamental shift away from traditional educational practice and management, requiring new ways of teacher management, curriculum delivery and resource allocation. The aim of this manual is to provide teachers with an overview, of the why, what, who and how of entrepreneurship education. It is intended to enhance their current practice and to assist them to stimulate their ideas for establishing entrepreneurial classroom environments - so both teachers and students could experience its multifaceted successes. In addition to this, the development of an entrepreneurial mindset among teaching staff and administration is also crucial for the success of the overall process. The ultimate goal is to facilitate an educational experience which inspires students to achieve, enables them to see where their learning can take them, and connects them to the opportunities that are shaping the future of the country.

We would like to express our gratitude to many national and foreign institutions and bodies that were intensively involved in the project activities and contributed to the project's excellence. First of all we must thank the World Bank, Ministry of Education and Science of the Republic of Macedonia and Bureau for development of education. Also, we are thankful to the teachers who participated in this process and put their valuable insights in the project outcomes, including this manual.

October, 2015

The authors

Contents

About this manual.....	7
Context: What it is, and what it isn't, global thoughts on why we should reform entrepreneurship education?.....	8
The Macedonian context.....	10
Why deliver entrepreneurship education in schools – what is the evidence?.....	11
Themes and yearly goals - making the 4 years of study distinctive and transparent.....	13
Which teacher should take responsibility for this?.....	17
What makes an entrepreneurial teacher?.....	18
What are the key features of entrepreneurial education and what can be built on?.....	21
The learning outcomes of attitudes, knowledge and skills.....	23
How to - the learning environment for entrepreneurial learning.....	24
Student self-assessment – creating a personal profile.....	27
Stepping back to understand the bigger picture.....	28
Creativity, use it don't lose it.....	29
Believe in it – authentic real world learning.....	34
Assess to assist –making it helpful and meaningful.....	37
Build and develop – enhancing your practice.....	44

Continuous Professional Development.....	46
Further Reading	47
Resources	47
References.....	47
Appendix 1	49

About this manual

Entrepreneurship education can be considered to be both a subject to teach (creativity, innovation, business start-up and development) and also a way of teaching any topic (action learning, problem finding and solving, project based, business engagement).

As a teacher, it is exciting, challenging and rewarding in equal measure and there is no one size suits all approach. Every teacher has their individual context in which they work and their associated networks and experiences will add unique dimensions that can be exploited. Hence the aim of this manual is to provide you with an overview, of the why, what, who and how of entrepreneurship education. It is intended to build on your current practice and to help you to stimulate your ideas for your own classroom environments - so both you and your students can explore and experience its multifaceted successes.

The first pages provide background information and contextualisation of the entrepreneurship education agenda, so that you can see the kinds of things that have influenced its development. Then, using four major tenets to help focus your thinking proceeds to offer guidance for creating learning experiences that align with the approaches for embedding entrepreneurship in schools in Macedonia.



How to teach entrepreneurship?
What, why, when and who

Context: What it is, and what it isn't, global thoughts on why we should reform entrepreneurship education?

Now more than ever we need innovation, new solutions, creative approaches and new ways of operating. We are in uncharted territory and need people in all sectors and at all ages who can 'think out of the box' to identify and pursue opportunities in new and paradigm-changing ways ...Entrepreneurship is a process that results in creativity, innovation and growth (World Economic Forum, 2009, 5-8).

We are living in an uncertain world, with a host of challenges and opportunities that our young people will need to respond to. For example, as technology changes so rapidly, one correct way of solving a problem may be out dated in a few months. In a single year as a school pupil, you may find things that you learned in your first week are no longer the same. Careers and job roles are also constantly evolving in response to fast paced changes and developments and technological advances, resulting in a global competition for skills. The once prevalent 'job for life' is now rare and our young people need to be creative and adaptable to meet the demands and opportunities of job changes, portfolio careers and a greater need/po-



tential to become self-employed. Ask yourself, “How many jobs will my pupils have in their lifetime and what subjects I teach will be relevant to their success?”

Education plays a crucial role in preparing our young people, and it is essential that we cultivate a mind-set that is open and responsive to opportunities and challenges as they arise. Hence educators are needed who can equip their students with the skills, knowledge and behaviours to cope and flourish in this every changing world – ‘entrepreneurship education’.

Klaus Schwab, the founder and Executive Chairman of the World Economic Forum (2009, 6) tells us how important this view is:

“Entrepreneurship is the engine fuelling innovation employment generation and economic growth... the power that education has in developing the skills that generate an entrepreneurial mind-set and in preparing future leaders for solving more complex, interlinked and fast-changing problems”.

The United Nations Educational Scientific and Cultural Organisation (UNESCO, 2015) makes the link with secondary schooling explicit, suggesting that:

“Education should encompass both academic knowledge and practical skills to prepare young people for responsible citizenship and the world of work.

Fostering entrepreneurship attitudes and skills in secondary schools raises awareness of career opportunities, as well as of ways young people can contribute to the development and prosperity of their communities. It helps reduce youth vulnerability, social marginalization and poverty”.

The European Commission has long supported and helped further the cause of entrepreneurship education. Within the education and training agenda, the strategic framework for European cooperation, Education and Training 2020 has, as its fourth long-term strategic objective, to enhance creativity and innovation, including entrepreneurship, at all levels of education and training.

Within the European Commission Entrepreneurship education is considered to be a system that enables and enhances an individual’s ability to be adaptable (to address fast changing problems), develops

capacity for opportunity recognition and networking (to address complex and interlinked issues) and ensures that these skills are aligned to the needs of business and economic growth. This takes into consideration aspects of community needs and social entrepreneurship, so sustainable business that addresses needs beyond pure profit.

An education that is essential not only to shape the mind-sets of young people but also to provide the skills and knowledge that are central to developing an entrepreneurial culture. Dynamic economies will require a greater number of young people who are capable and inspired to become entrepreneurs, starting their own businesses. Therefore, the reforming of the educational systems to become more entrepreneurial is the key for societies to meet the challenges they face.

Entrepreneurship education isn't general business or economic studies. The aim is to promote creativity, innovations and self-employment (European Commission, 2009)

The Macedonian context

Macedonia is one of the European Countries to respond to the European Commission's (2013a) observation that "because entrepreneurship education is not a compulsory part of most curriculums in the EU – and because only 28 % of Europeans say that their formal education made them interested in becoming an entrepreneur – it is essential to expand entrepreneurship's place in the classroom", by introducing entrepreneurship as a timetabled embedded activity.

At a national level, reforming entrepreneurship education is supported by all strategic policy documents in Macedonia, for example; "Strategy for Vocational Education and Training of Republic of Macedonia and Action Plan 2013 – 2020" and "Industrial Policy of Republic of Macedonia 2009 – 2020", however the most crucial amongst these is the Macedonian Entrepreneurial Learning (EL) Strategy 2014 – 2020, which was adopted by the Macedonian Government in November 2014.

The high priority areas for Macedonian EL strategy are located in five main pillars (Primary education; Secondary education; Higher Education; Informal and non-formal education; and Young entrepreneurs).

These five pillars are the central part of the entrepreneurial learning ecosystem in the country. They are the basic foundation that will directly frame the implementation of entrepreneurial learning activities and entrepreneurial learning strategy vision – to ensure sustainable economic development and prosperity of the country and Macedonia to become a country with a highly developed entrepreneurial culture and spirit that inspires everyone.

In addition, there are also five energizers that will support the implementation and continuous improvement of the entrepreneurial learning process in the country:

1. Creating strong awareness in the whole environment.
2. Continuous teacher development.
3. Using the state-of-the-art technology in implementing entrepreneurial learning activities.
4. Implementation of a systematic approach in development implementing and sharing best practices.
5. Building strong international co-operation.

Why deliver entrepreneurship education in schools – what is the evidence?

Of important note, is that traditionally entrepreneurship education has primarily been viewed from an economic perspective, whereby a student starting a business is a measurement of success. This has

been particularly the case within Higher Education, where the majority of research into entrepreneurship education has emanated from their Business Schools. Of equal importance, if not more so, is the measurement of success frequently observed in schools in that the teaching approaches of learning by doing and interacting with other people, engage and motivate students, hence their learning is 'deep' (meaningful) as opposed to 'surface' (memorization of facts). The attitudes, knowledge and skills delivered through entrepreneurship education equip learners with life-long competencies that increase their ability to respond to problems and opportunities as they arise.

That said, here are some facts, figures and observations about entrepreneurship and entrepreneurship education from the business start-up perspective to stimulate our thinking and to highlight the important and vital role the educator has to play in supporting their learners.

The European Commission (2013a, 1) observe that

"37% of Europeans wanted to be their own boss, yet only 10% are. This led "If this potential could be tapped, millions of new businesses could be added to the current 20.8 million small and medium-sized enterprises (SMEs) in the EU. By emphasising entrepreneurship education, educators can turn students' dreams into tomorrow's businesses"

The World Economic Forum (WEF, 2009) suggests that the earlier people are exposed to entrepreneurship, the more likely they are to become entrepreneurs. Therefore it is logical that if teachers are able to facilitate their pupils being introduced to and engaged with entrepreneurs, that meaningful local and international perspectives can be taken into consideration, to both make the learning relevant and inspirational.

Research has shown that pupils and students who have participated in entrepreneurship education are 3 to 6 times more likely to start a business at some time than those who do not participate in entrepreneurship education (European Commission, 2013).

Specifically, Jenner (2012) observes that between 15% and 20% of students who participate in a mini company program in secondary school will start their own business, a figure that is three to five times higher than that for the general population.



The value and potential impact of the educator who delivers entrepreneurship education is phenomenal. Indeed OECD, in their 2014 Capacity Building Seminar: Promoting Entrepreneurial Education in Schools, observe both the considerable enthusiasm and passion for the topic and also the significant challenges. Specifically they state:

“Key enablers and barriers lie in teaching and learning environments. Lack of time, learning materials and financial resources, the fear of teachers and parents of ‘commercialism’, rigid institutional frameworks, and challenges to assess learning outcomes of entrepreneurial education are some of the challenges practitioners are encountering”.

(OECD, 2014, 2)

It is a role with great responsibility.

Themes and yearly goals - making the 4 years of study distinctive and transparent

In the Macedonian 4 year model theoretical concepts relevant to innovation and entrepreneurship are spread throughout all of the school years, and are designed to evolve and develop through practice, not merely telling. This is because learning to repeat and learning to talk about something is not nearly as powerful as learning to be able to actually do things yourself. Hence in each developing year the amount of and type of content and experience should not be the same, but should evolve in a series of steps

that are ever increasing in complexity. The lower school years will therefore contain more newly introduced concepts than the upper school years, who will be looking at bigger pictures and thinking about the opportunities these views present. As most of the topics are crucial for understanding the basis of entrepreneurship, it was decided to introduce them into ninth grade in primary school and to reinforce this type of thinking in the first year of secondary school. As the educational process develops, the complexity is gradually increased so that learners can move from understanding what it means to them as an individual, towards understanding what it means to work alongside entrepreneurial business and to support people. In order to help to clarify the developing stages, there are five themes that are consistently used in each school year. These are:

- Innovation and creativity theme
- Context theme
- Business understanding theme
- Finance theme
- Communication theme

At first each theme is introductory. They start by covering basic innovation and entrepreneurial topics in lower school years and steadily increase in complexity, right up to the development of skills for managing the entrepreneurial processes. Importantly, by the time they reach the upper years, students will apply their new knowledge and skills in practical exercises, not just writing about them.

Innovation and Creativity is central to the whole learning process, and this theme gives students the opportunity to break away from standards and norms, so that their individual creativity and personal views can be incorporated into their learning.

The Context Theme refers to the business context and the school's surrounding environment, social issues and relations with customers who the students will recognise. Questions raised will move from developing curiosity to see what is out there beyond the classroom, toward what it is like to be an entrepreneur who is looking for new markets and opportunities.

The third theme is dedicated to business modelling. It introduces questions such as what does the word 'value' mean, and culminates in the development, testing and adapting of business models that the students themselves have developed.

The Finance Theme initially explores basic financial principles related to buying and selling, and evolves to teach students how to plan, manage and organise resources in a business environment.

Finally, the Communication Theme offers the students the chance to express what they have learned, explain how it relates to their lives and their environments and to ultimately, lead to the development of a complete promotional strategy for a business.



From another perspective, the upper years should be more oriented toward application of the knowledge than the lower years, who will be building their knowledge through experience and mentoring from the teacher. This principle has been applied to the development of the main aims for each school year. Every aim originates from the main entrepreneurial topic for that particular school year. These titles therefore define and guide the goals that the teacher is aiming to achieve in any particular year. They also help to determine the level of complexity and amount of novel theoretical concepts that are incrementally introduced, and the level of practical application of this knowledge that is required for each year. The themes for each year are as follows:

- First year in secondary school: This year students will develop a social / community action project – to solve a problem discovered in the community;
- Second year in secondary school: This year the student's will develop a business project that connects with global economic opportunities that they have discovered;

- Third year in secondary school: This year students will develop and apply their entrepreneurial management skills – to develop a business idea over the year;
- Fourth year in secondary school: This year students will apply all of their prior learning to develop a company.

When the themes and yearly goals are assembled together, a clear picture can be seen (Fig. 1).

	<i>I Secondary School</i>	<i>II Secondary School</i>	<i>III Secondary School</i>	<i>IV Secondary School</i>
	Entrepreneurial Community Experience	Entrepreneurial Business Experience	Entrepreneurial Management Experience	Entrepreneurial Leadership Experience
<i>Year aim</i>	This year students will develop a social / community action project – to solve a problem discovered in the community	This year the student's will develop a business project that connects with global economic opportunities that they have discovered.	This year students will develop and apply their entrepreneurial management skills – to develop a business idea over the year.	This year students will apply all of their prior learning to develop a company
<i>Innovation & Creativity theme</i>	Innovation & Creativity – the base of the entrepreneurial process	Innovation & Creativity – Ideas and business opportunities	Innovation & Creativity – managing the innovation and creativity process	Innovation & Creativity – making the entrepreneurial process work
<i>Context theme</i>	Context & Environment – Social Entrepreneurship	Context & Environment – Global business opportunities	Context & Environment – Founder's dilemmas	Context & Environment – Customer development
<i>Business understanding theme</i>	Introducing business modeling	Business modeling & the Start Up process	Developing & testing the business model	Running & adapting the business model
<i>Finance theme</i>	Managing finance & resources in a social economy	Managing finance & resources in a market economy	Managing finance & resources in a business	Sourcing finance & organizing resources in a business
<i>Communication theme</i>	Business Communication – Engagement and involvement	Business Communication – Marketing, sales & customer relationships	Business Communication – developments & promotion	Creating and implementing a business communication strategy

Fig 1. An overview of the themes and year goals in the Macedonian curriculum framework

In this framework, the teacher's role is evolving alongside the students. In first and second year in secondary schools, it is expected that the teacher may have to take greater responsibility for organising the learning activities and to explain why they are relevant. By the third and fourth year secondary school experience, the students should become responsible for the activities, and the teachers should be the facilitators of the self-reflective process. They are no longer the 'all knowing expert' at the front of the room, but the provider of support and ideas that help the students to discover for themselves. As we will discuss in a moment, they will need to know when to step back and be quiet as well as knowing when to step forward and help. As the curriculum develops it should be determined who is responsible for each activity proposed, as entrepreneurship education is ultimately about empowerment of the learner.

Which teacher should take responsibility for this?

As a past student yourself, you will recall with fondness a teacher who made a difference to your life, and maybe they even helped you to decide to become a teacher yourself? They encouraged you to follow a passion and to have self-belief. These kinds of teachers are crucial as they make a real difference to their students' lives, and it is this kind of teacher that entrepreneurial education can enable you to be; it is not about who you are, but who your students will become.

As a competence, entrepreneurship education isn't always linked to a particular school subject, but as a way of teaching in which experiential learning and project work are key features. This is not a topic about business, but a topic that prepares students with any subject interest to develop - in readiness for business and social environments where value can be created, and where their individual passions and interests can lead to new ways of doing things. Therefore, all teachers, regardless of subject, have a role to play in supporting and developing the entrepreneurial capacity of their learners.

In the past, entrepreneurship education, because of the association with business, has been considered to be the responsibility of those delivering general business or economic studies, however whilst these

educators have a crucial role to play, it must be incorporated into all forms of learning and considered as a general set of competencies for all walks of life, inclusive of, but not just about learning how to run a business. The Macedonian approach understands that without thinking about innovation and creativity first, we may only be developing business managers, and not leaders who will think about new opportunities - within which businesses will thrive. Managing stable business environments where nothing changes has been successful in the past, but in an ever changing and challenging business world a teacher who can develop resilience and determination alongside the ability to reflect and to adapt, will be the teacher the student remembers.

This approach may require a teaching team, for example it may be the role of teachers with experience of creative subjects who introduce the themes, but requires those with more business-oriented teaching experience to support them. For those who are on their own, it is important to remember that creativity leads the process, and does not follow it.

What makes an entrepreneurial teacher?

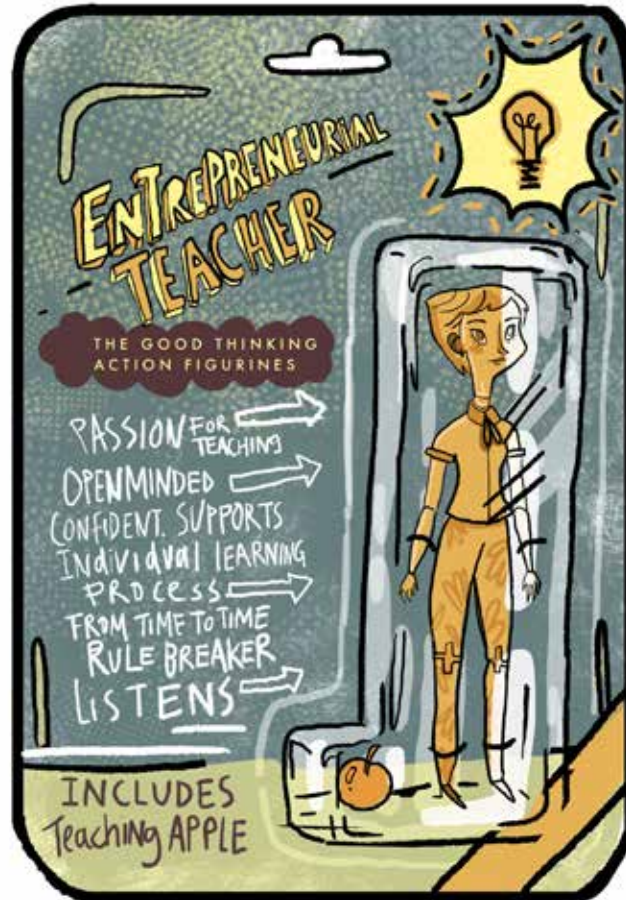
In their guide 'Entrepreneurship Education: A Guide for Educators', the European Commission (2013b, 5) helps us to understand the entrepreneurial teacher. Here are few extracts that help us to see who is best suited to this role:

Has a passion for teaching. They are inspirational, open-minded and confident, flexible and responsible – but also, from time to time, rule breakers. They listen well, can harness and sell ideas and can work with student – and action- orientated. They are team players and have a good network.

They seek to close the gap between education and economy and include external experts in their teaching; focusing on real-life experiences. They always refer to the economic aspect of a topic; and business-related subjects play an important role in their classes – across the disciplines.

They follow a flexible and adaptable study plan and prefer interdisciplinary, project-based learning; using training material rather than textbooks. They put emphasis on group processes and interactions; and understand the classroom sometimes is a 'clashroom', giving room for diversity – a diversity of opinions, answers and solutions and the reflection about the learning process.

An entrepreneurial teacher is more of a coach than someone who lectures. They support the individual learning process of students and the development of personal competences.



How to teach entrepreneurship?
What, why, when and who

Other European thinking can help us, and their current thinking on entrepreneurial teaching is based on a number of recurring themes:

- Entrepreneurship education is more than preparation on how to run a business. It is about how to develop the entrepreneurial attitudes, skills and knowledge which, in short, should enable a student to 'turn ideas into action'
- Teachers cannot teach how to be entrepreneurial without themselves being entrepreneurial
- Entrepreneurial competences require active methods of engaging students to release their creativity and innovation
- Entrepreneurial competency and skills can be acquired or built only through hands-on, real life learning experiences
- Entrepreneurial skills can be taught across all subjects as well as a separate subject
- Entrepreneurship education should focus on 'inpreneurs' as well as entrepreneurs, in light of the fact that most students will use entrepreneurial skills within companies or public institutions
- To give entrepreneurship education real traction, there is a need to develop learning outcomes related to entrepreneurship and related assessment methods and quality assurance procedures for all levels of education. These should be designed to help teachers progress in the acquisition of entrepreneurial knowledge, skills and attitudes
- The entrepreneurship education agenda should be promoted beyond teacher education institutions to businesses and the wider community
- Teachers and schools will not be able to realise their ambitions without cooperation and partnerships with colleagues, businesses and other stakeholders"

European Commission (2013b, 5)

What are the key features of entrepreneurial education and what can be built on?

From an educational perspective, there is general consensus with the recommendations of the Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe (2006) which is to embed in Schools and Higher Education elements of entrepreneurial behaviour that are already prevalent in primary school specifically:

- Curiosity
- Creativity
- Autonomy
- Initiative
- Team Spirit

Students also require the skills and knowledge associated with:

- Real world experience
- Sustainable business practice
- Supporting the economy and economic growth
- Social and community awareness

It is widely accepted that experiential learning or 'learning by doing' with practical projects and activities and integrating real world experience of entrepreneurship is more effective than traditional methods, such as lectures, for developing entrepreneurship skills and attitudes. Learning by doing, applying theoretical knowledge to practical work is more motivational and leads to deep as opposed to surface learning. This why the UK Higher Education sector suggests that practice and experience can lead the process, and that theoretical discussions to support the learning can follow these experiences (QAA, 2012). Theory doesn't have to be taught first, it can be introduced to help students to make sense of their experiences.

A recent report based on the perspectives of the UK's small and micro business community gives further insight here. The Government's All Party Parliamentary Group for Micro Businesses wanted to know what businesses themselves thought about education (APPG Micro Business (2014)), and the following diagram resulted from taking their views on board (Fig. 2).

Personal Motivation

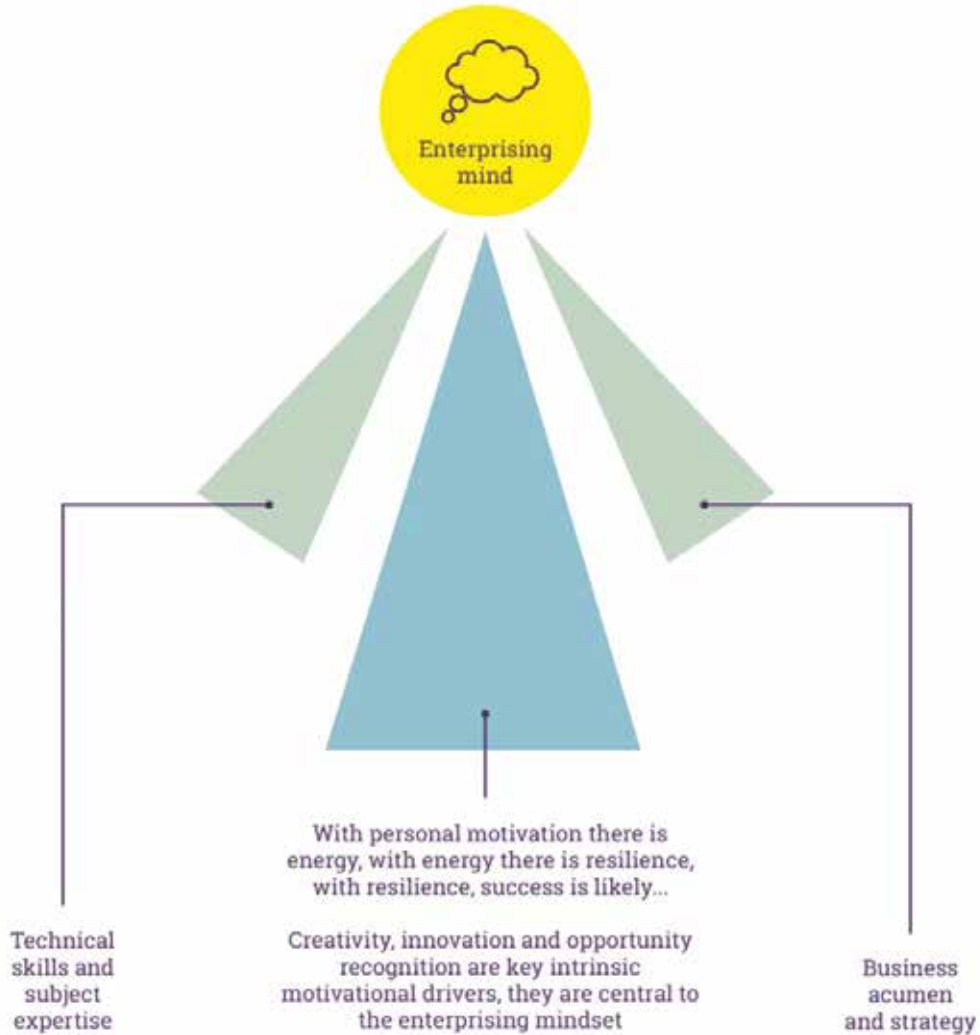


Fig 2. The Enterprising Angel. Adapted from 'An Education System fit for an Entrepreneur' (APPG, 2014).

As we can see, the businesses said that most of all they wanted innovative individuals who were well motivated, and could be creative and innovative. They also wanted some business ability and knowledge and skills in one or more specialisms, but that these were secondary to the main requirement of being innovative and creative people who spot opportunities for themselves.

The learning outcomes of attitudes, knowledge and skills

The European Commission (2012, 19) in their publication 'Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricula and Learning Outcomes', provide a breakdown of the broad dimension of entrepreneurship education into a framework of attitudes, knowledge and skills, which has been adopted by European Countries.

Attitudes

- 1. Self-awareness and self-confidence** are the entrepreneurial attitudes which constitute the basis for all other aspects of entrepreneurship. They entail discovering and trusting in one's own abilities which then allow individuals to turn their creative ideas into action. In many countries, these attitudes might be pursued as general education goals.
- 2. Talking the initiative and risk taking, critical thinking, creativity and problem solving** are also fundamental, but they are also specific attributes of an 'enterprising self'.

Knowledge

- 1. Knowledge of career opportunities and the world of work** are learning outcomes that are not exclusively related to entrepreneurship, but usually form part of students' general preparation for their future career choices. However, a sound knowledge of the nature of work and different types of work involve an understanding of what it is to be an entrepreneur. This knowledge also

allows students to define and prepare their place in the world of work with a well- developed awareness of opportunities and constraints.

2. Economic and financial literacy including knowledge of concepts and processes that can be applied to entrepreneurship.

3. Knowledge of business organisation and processes is specific knowledge of the environment in which entrepreneurship is often applied.

Skills

1. Communication, presentation and planning skills as well as **team work** are transversal skills essential to entrepreneurs.

2. Practical exploration of entrepreneurial opportunities includes the various stages of the business set up process, including designing and implementing a business plan.

This can be useful to help students to see the bigger pictures such as who the stakeholders are and how ideas can develop into viable business that understand how cash flows in and out of the business. However, an over fixation on a business can also be counterproductive as plans have to change as the situation and knowledge evolves.

How to - the learning environment for entrepreneurial learning

Retaining the creative thinking of the young mind is important, as is real world relevance and levels of connectivity. Student assessment in recent years, right across the globe, has been focused on hard and measureable/comparable outcomes, but these have been at the expense of contextualised learning that is more appropriate to developing entrepreneurial competence. Making it relevant and useful is more

important than making it comparable to standards and norms. To be most effective, the educator will need to be a role model; they must be seen to practice what they preach and not just, for example, read it out from a text book. To give a further example, this may involve 'glorious failures' a term that accepts that many new ideas and interventions will simply be prototypes that need to be tested - they may not be actually right or wrong, but can be argued for in student forums and debates. In these kinds of learning environments, for both students and educators, the experience will be as valid as the immediate outcome. It is the reflection as to why or why not something worked that should be considered by the teacher, not the fact that it is a right or wrong answer.

Because of this entrepreneurship education is often viewed through three approaches, teaching 'about', 'for' and 'through':

- **Teaching 'about'** - This is the more traditional approach and involves the teacher delivering theories and providing a general understanding of a particular aspect. Typically this will be a talk by the teacher or guest entrepreneur, and will be one part of the overall approach.
- **Teaching 'for'** - This is aimed at providing skills and knowledge that will better enable the student to do things, for example, a student could write about something they have experienced in a class (that has usually been designed by the teacher) and explain why it has been useful. However this is not enough, as the student should be able to actually do things, for example to estimate the cost of a product or service, not merely talk about it.
- **Teaching 'through'** - This is where the student takes an experiential approach and simulates or actually fulfils the role of an entrepreneur or intrapreneur, someone who actually does things, can reflect upon what they have experienced, then feedback their thinking to the teacher, class or visiting entrepreneur. It requires good communication skills that explain why the project was useful, how it could be improved and what it actually felt like to undertake this role.

You may well find that a combination of these approaches suit you, however remember that learners frequently understand a theory in greater depth when it is discussed in an 'about' way, when it is explored after experiencing it for themselves, i.e. theory follows a practice.

Engaging external stakeholders and partners adds a real life impetus and motivational element to learning. Using your own networks and/or those of the school (including those of the students) can be very helpful and offer new opportunities for learning. It also demonstrates that the teacher is practising what they preach, which is more believable for the students.



In addition to sharing their stories about their particular business, the school's business guests and partners may set projects, offer challenges for the students and be involved in hearing the solutions posed by the students at the end of a project or assignment. This, in turn, provides meaningful real life feedback that can be considered and acted upon.

For educators and students alike, this becomes a very dynamic process whereby networks and the potential to engage them evolve as the strengths of the various partners become more apparent. Responsibility for teaching is not limited to one tutor; projects that are created and delivered with tutors in a cross-curricular approach continue to offer best value, with integration into both compulsory and optional subjects becoming increasingly important. Many experts have noted that the best business ideas come from a mix of different disciplines, not from digging deeper into a single discipline, so entrepreneurial education offers a chance to both look at the breadth of experience, not just the depth of it as in normal subject sessions.

Student self-assessment – creating a personal profile

At the start of the student commencing the entrepreneurship journey, they should consider their own capabilities, passions, experiences and networks, which can be expanded upon during future years. The student keeps what is relevant for them, there is no right or wrong. As a portfolio of work develops it covers what they have learnt about themselves, and in addition to their own words, pictures and diagrams, could include extracts from magazines and websites that inspired them. Reflection is an important aspect, for which this portfolio can be used. During the process the student learns more about their own identity to help them make the right choices in life. They can learn about their own strengths and weaknesses so they can value their strengths and understand weaknesses. They can also consider the contribution they make to a team. This continual self-assessment helps learners to understand themselves, and most entrepreneurs are very aware of where their own strengths and weaknesses lie.

One practical tool/process that be used to support the design and creation of the portfolio, is *effectuation*. Developed by Saras Sarasvathy (2001), it is a process of identifying resources that you already have. The student can consider and build on their own resources for their individual portfolio and when working in teams they can review their collective interests and assets. The questions to start this kind of thinking are?

- Who I am
- What I know
- Whom I know

In using this information a student or team can be asked to identify a simple real life problem they have encountered and use their recourses to focus on the next steps needed to explore the problem in greater depth. For a YouTube video of Saras Sarasvathy outlining the principles see <https://www.youtube.com/watch?v=t5HZW4NqZ-E>

Global Entrepreneurship week – top tip

Global Entrepreneurship week is an annual event held in November. For 2015 it is the week of 16th – 22nd November. There is scope to be involved and promote events and resources provided for the week on the website - <http://uk.gew.co/search/node/europe>

Stepping back to understand the bigger picture

Based on discussions on teaching entrepreneurship within the OECD, the following overarching model has emerged, and we will use it as a diagrammatical framework to help us to explore the ways in which we can support entrepreneurial learning and teaching strategies in Macedonian schools.

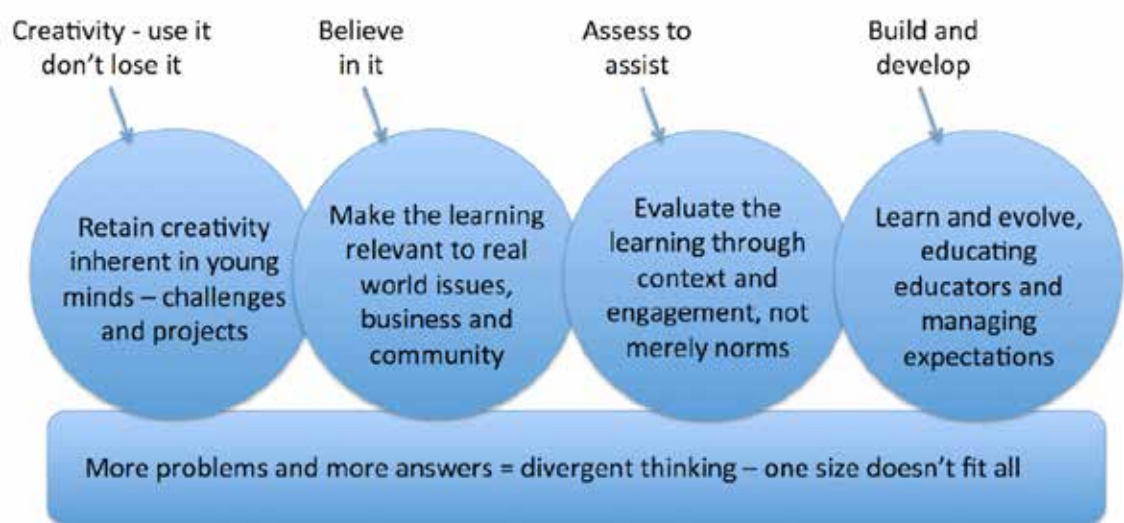


Figure 3. Penaluna and Penaluna (2014)

Creativity, use it don't lose it

Retain creativity inherent in young minds – challenges and projects

It is widely accepted that young learners, predominantly because of their lack of concern over failure, are more creative. All too often creativity becomes suppressed as our education system is generally more about finding and giving the required answer, rather than coming up with a creative solution. Young children continually ask 'why' as they learn to make sense of the world and are quick not just come up with ideas but to also voice them. They don't over analyse and ultimately talk themselves out of ideas, because someone might consider it a silly concept, if one idea doesn't work, they simply try another.

How to teach entrepreneurship?
What, why, when and who

At the root of entrepreneurship education is ideas generation and opportunity awareness, as without these there is no business to develop. Without creativity and innovation we will present the same solutions to old problems and not advance thinking in line with societal needs.

Fun, relevance and above all creative role-playing can enhance the student's ability to recall information, as they are more likely to find their learning useful to retain if they have some kind of emotional engagement and relevance to their own motivation (for more on how the brain learns see Blakemore and Frith, 2005). Post puberty, students are much more likely to be conservative in their thinking styles and unless creativity exercises are regular and enjoyable their creativity decreases. It is important to be aware of this, and the idea of 'thinking like a child' can help the teacher to keep things lively and fun.

Of note is that Simonton (1999) estimated that it takes around ten years to learn the ideas and skills that one needs to think of creative ideas, so infrequent brainstorming and similar 'creativity classes' delivered in isolation are not enough. It should not be overlooked that students may have to 'unlearn' things that were previously valid because the world has changed and unlearning is often a prerequisite to seeing things in new ways.

Let's think about this a minute, how do we know when our students are becoming more creative?

When we set them a problem, do they have many ideas or few ideas? Challenging them to have more ideas means relaxing the 'right or wrong' rule, because that can come later once they have had fun expressing as many ideas as they are able. The new rule becomes 'the more ideas the better', and the greater the reward. The only provision is that they are able to explain why the idea(s) are appropriate to them. It may be the teacher's role to help them to understand this by creating a mini pitching situation or by drawing a quick mind map based on the most unusual responses.

A common example for this is 'how many ideas can you have - related to what you can do with a paper clip?' Potential answers will range from the obvious such as clip paper together, through to ejecting a CD or a mobile phone SIM, but a good learning session will push the boundaries and suggestions like make earrings or put them together to make a shaker as a percussion instrument will result. If the target for the students is not what is correct, but who can make up the most answers within a time limit, creativity will flourish.

Let's take this a step further, who is more creative, the person who comes up with one answer, the person who comes up with many iterations of the same answer, or the person who comes up with a range of different solutions that are really quite different? This understanding can also help us, as we can ask students to come up with solutions that they are able to argue to be as different as they possibly can be, but still answer the original problem with solutions that might work.

These techniques rely on a simple premise; ask for more than one or two answers, never just one. Creativity is about making new connections, especially in the mind of the learner, so give them plenty of chances to prove that they can connect in lots of ways to justify their answers. It doesn't matter if they connect actual physical things, connect experiences or simply connect ideas, they will always make something new, and the best new connections will surprise you. This is one of the joys of being an entrepreneurial teacher; you can watch new knowledge and understandings develop that you may not even have thought about yourself!

Appendix 1 offers other insights into simple introductory classes.

Now let's take a moment to reflect on this as a process. First of all we need to create learning environments where the student is not afraid to fail, but is happy to empty their minds of every thought and idea that they can imagine. This is known as 'divergent' or open kinds of thinking; there is no wrong, just alternatives to consider.

Then, let us take a moment to pause and to think about how we think. How do we know when we have worked out something step by step, and does that feel different to when a new idea (mental connection) comes to mind? You can also ask yourself and your students, 'when do you have your best ideas?' Many will respond quite quickly and easily with, for example, in the shower or walking the dog. This is because just like a meal, good ideas need time to be digested, and the brain needs time to think it through when you are relaxed. The suddenly the ideas pop into your mind, and you need to rush to write them down before they go.

Of course, having many ideas is only a part of the story, we then have to test each of them, check them out to see if they could work and discard the ones that have no hope of success. The thing is the more and varied your range of ideas, the more opportunities you will see and the more connections you can

make. Few ideas will limit your solutions, whilst many ideas will offer you plenty to choose between, and this is very important when you are being asked to come up with lots of different answers.

The following diagram (Fig. 3) explains this as cones. The first cone opens up our thinking and asks us to put as many things as we are able in there... we need a rest in the middle to let our minds work, then we can start to discard all those things that do not help us to find a solution – the cone narrows towards a solution. In a good learning situation we may need other answers, so the cone opens up again as we once again collect more thoughts. You can think of this as a series of pulses, because every thinking stage opens up the mind for ideas, and then closes it down to look for solutions. From a teachers point of view, the wider the cone the more ideas are developing, and the more narrow the cone the more the solutions will obvious – so we want wide cones of thinking, just like the paper clip example discussed earlier.

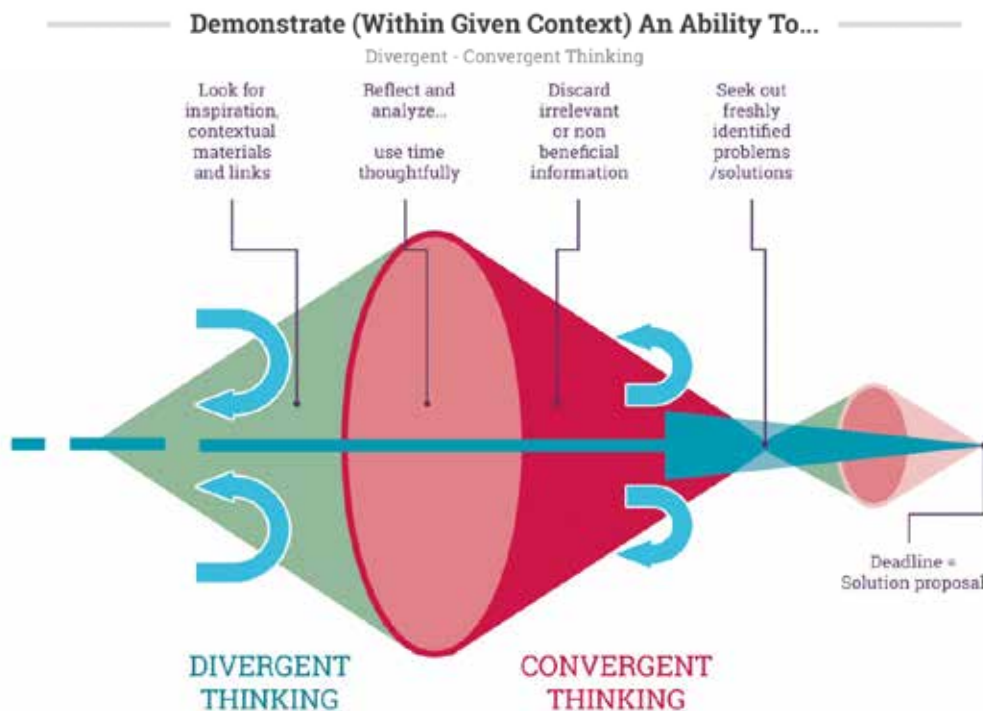


Fig. 3 Thinking widely (Divergent) before thinking narrowly (Convergent) to get better ideas

These approaches need context, because what is new to one person may not be new to another. So what is important is the student makes the connections, not the teacher, who may have to sit back quietly and let the student learn on their own. This is a skill in itself because knowing when not to intervene is just as important as giving clues or offering your own best answer as the teacher. In this case the student will only learn to copy you, and not to work things out for themselves.

Ask: How can my students make new links and connections to help them to prove that they are being creative?

How many different answers should I ask for? Students who can come up with lots of answers that are all very different will become more adept at spotting opportunities.



Believe in it – authentic real world learning



Learners need to see the relevance of their schooling in order to see any benefit, and from this they are motivated to learn more, both within and beyond the classroom environment. Students could visit local businesses and projects and or have visits from business people who you bring into the classroom. It is motivational for students to learn from role models, who are actually engaged in businesses and who tell stories about their industry and/or initiatives. Members of your community

can bring the studies to life and contextualise them. They can inspire, set projects, and act as judges of competitions and ideas pitches. Such people could include:

An entrepreneur/business person from a large organisation and or the local hairdresser/musician

A representative of a community project

A parent from a relevant industry and or profession

A person involved in a functional area of a business such as selling, marketing, finance, design

Someone who works in local government

All these people could pose real problems to the students to explore and provide potential solutions. By way of example the local council might highlight a problem of vandalism and ask how perpetrators might be deterred. In doing so, the students might look at the problem of vandalism in terms of what the problem is and who it is a problem for, whom and what is affected.

Students can consider questions to ask the entrepreneurs by way of example:

- How are you going to make sure the business remains successful?
- How do you help the environment?
- What skills were imported in getting your business started?

It is important to note here that you are the educator and know the best ways of delivering this information, in order that you can facilitate a production session time will be needed to 'train' the guest speaker so they are fully aware of what you would like the students to achieve during the session. Many business people are intimidated about meeting students as they don't know what to expect and the kind of questions that are going to be asked. They worry they will make a mistake, so don't be surprised if you have to guide them through the process.

Entrepreneurship education researcher Kari Ristimäki (2003) suggests the following list of questions, which is intended to highlight entrepreneurial education and its' intended empowerment of the learner. You can ask these questions to your colleagues and yourself, as a reminder of what you are trying to achieve. The more you can answer 'the learner' the more entrepreneurial the activity.

Who

- Takes responsibility for the activity?
- Generates ideas?
- Plans the activity?
- Selects the ideas to be implemented?
- Strives to reach the goal?
- Gains experience?
- Takes risks?
- Practices collaboration skills?

(Ristimäki, 2003)

Organising an event/running a business

Students can learn through experience by planning and organising activities, such as events and running a business. This provides an opportunity to develop ideas, review the skills of the team and allocate task. As a key component of this would be part of this would be communication skills to promote their ideas and persuade people to engage both within and beyond the school such as fellow students attending an event, their parents and local community.

Ask: Are your students experiencing?

Community engagement, involvement of business and entrepreneurs in teaching and learning.

Authentic learning and local curricula



Assess to assist –making it helpful and meaningful



When we think about a new idea or new initiative, it usually comes as a bit of a surprise, but we can usually see the connections that the innovative person has made, and sometimes even think, 'why didn't I think of that?'

This in some ways presents us with a problem, but at the same time it presents us with a real opportunity to help our students.

First of all, the problem is that when it comes to creative things, we cannot predict them beforehand. This in turn leads to the question, "If I do not know what to expect, how can I grade it against other students' work in a fair way?" Traditionally, Learning Outcomes are prepared to help us to make clear what we want the student to learn, and what measurements we will make when grading the work. Of course if we don't know the answer beforehand, because it will be new and original, we have to rethink this approach.

Instead of this, let's remember the generation of alternative ideas and the ability to see multiple solutions that are different and varied. We can only assess this type of thinking if we understand that we need to create learning environments where the student can demonstrate these skills, so here is the idea.

Think of any work that you set a student as being viewed through two different types of assessment. The assessment needs to reflect the task, so let's focus on that first. If the assessment meets standards or

known solutions, we can ask the student to perform tasks that will lead them to this goal – the Learning Outcome we desire. In this case, the student will 'Implement' a staged learning process that leads them to the well-known goal. They may practice theories or models that have been pre-determined, and effectively do as they are instructed.

Unfortunately this doesn't fit when we want the student to discover new things and to see things in different ways, so we need to change the learning environment, here's how we can do this. We want our students to think broadly and widely, the divergent thinking as opposed to the convergent thinking – where the thinker was more concerned about eliminating aspects that are unhelpful and focuses deeply on management of existing knowledge. Now we want them to 'open up' to lot of ideas instead.

One way to do this is to shift and change the teacher's expectation during the class. For example a task may be set which asks the student to watch the news each day and to explain how what they have learned may have changed their world. Or the teacher may simply appear to change their mind and ask for something a little different. A tip here is that if the teacher seems to have good reason, the student will see the relevance and be able to make sense of the changes they face. This means that as the learning environment has change embedded in it, the student has to respond, and it is this level of response that we can use to evaluate their performance. The ability to change direction like this is inherently creative, as what was a good idea in one class has to be reinvestigated in another class and another idea generated in response. The more changes, the more opportunities for more ideas of course, but build this up slowly or the students may not be able to keep up. They will need practice to understand the reasons and the new way that they are being tested.

As we can see in the chart below, we will call this type of activity and assessment 'Innovation'. To recap first:

- **Implementation** – doing things that are determined by teachers and matching against their expectations
- **Innovation** – producing multiple and varied solutions that respond to change and often surprise the teacher

So let's take a moment to compare these different ways of looking at an enterprising student's work. We need both types of assessment, so let's see how they might compare. This list is offered as guidance, why not add to it or make up your own?

Implementation – assessment types	Innovation – assessment types
Can the student write and follow a business plan as direct by the teacher?	Can the student respond positively to short term and ever changing venture environments / do they come up with new ideas in response?
Can the student come up with a good idea using the theories they have been taught?	Can the student come up with many varied ideas that respond to changing circumstances?
Does the student's solution match the expectation of the test or exam?	Does the student's solution surprise through new insights and alternatives?
Does the student respond to the problem identified by the educator?	Does the student identify new problems and opportunities for themselves?
Is the solution correct, finite and complete in the view of the educator / evaluator?	Is the solution part of an on-going process of prototyping that responds to stakeholder feedback, maybe from outside experts?
Can the solution be easily compared and contrasted to previous work and understandings?	Does the solution offer new insights and potentially challenge accepted understandings?
Can the student adhere to the use of accepted theories and practices when undertaking an assignment?	Can the student experiment and self-define a range of theories and practices that they have discovered, which may support or argue against their findings?
Does the student follow the rules carefully when developing a solution?	Does the student compare their solutions to rules and adapt accordingly? Ideas first, rules later?
Does the solution require significant resource? A bank loan for example?	Is the solution based on what the student has to hand in terms of resources and contacts?

Implementation – assessment types	Innovation – assessment types
Is the assessment based on past understandings and texts?	Does the assessment look to support new understandings – links and connections that the student has made for themselves?
Does the assessment look to past events for guidance?	Does the assessment consider future and unknown contexts that are 'best guesses'?
Does the leadership style in the task (teamwork) require decision-making by the manager?	Does the leadership style in the task (teamwork) require the management of an inclusive decision making process?

Another perspective can assist the educator and or assessor when using the two 'I's. We know that stable environments that are easily predictable are useful when we measure things that stay the same for long periods of time, for example in a business based on transport where the average number of passengers is steady and easily guessed. Here we have past records to use and comparison can be made quite easily. Alternatively maybe there are an average number of hairdressers in every town and we can use maths to calculate the likely number of new business opportunities in that town or city. This is the 'Implementation' approach where we not only have clear goals, but we also have well-practiced ways to achieve improvements. We just have to follow the plan that others used in the past.

In other situations however, for example in a new business where the number of customers and or products and services are not yet known, we are more likely to be successful if we test things in short steps and change our ideas as the information starts to come in. It will be our best guess, but that may be all that we have to go until the business evolves.

Uncertain environments like this require the ability to constantly shift and change; they require innovation and adaptability in response to newly found information and developing ideas. However, if there is a high degree of uncertainty, for example in new App developments for smart phones (where technology and user profiles are constantly changing), then the teacher needs to simulate this kind of environment,

and the Innovation evaluations become the better alternative when assessing student performance. As the ability of the student develops, things can be made more complex, so that the demand on the student becomes greater and the skills that they develop through practice and experience become more finely honed. When leaving schools these skills will be very valuable, as will the understanding that the students gain through an understanding as to what is worth measuring and assessing in different situations and environments.

To recap, student responses based around rules, standards and norms = Implementation, and responses that look to creating a range of new and surprising answers that respond to change = Innovation.

As we discussed with our cones earlier, these two types of assessment are a good fit to divergent thinking (Innovation – led) and convergent thinking that is clear goal / process led (Implementation). Opportunity recognition skills are essential to entrepreneurs, so being able to have lots of ideas and then being able to choose the best ones, usually ideas that are suited to the situation at that time, enables the student to practice the skills they will need to achieve success.

Example Project – assisting the hard of hearing

The student could be asked to assist the hard of hearing, but only come up with a few contextual links such as hearing aids and written instruction, things that are common place and hence not very innovative. Another student might block up their ears for a day and come to realize through direct experience that enhanced visual skills are needed, or that other senses such as smell become more pronounced. Therefore through thinking further and wider, the student exhibits more innovative capacity when it comes to the convergent stage of thinking they will have many more ideas to either discard or consider further. This type of thinking develops skills to see things in new ways, which in turn leads to the development of new products, services or even new and unsolved problems for a business.

The cost of existing products, in for example developing countries, could be a freshly identified problem inherent in the project; spotting news issues should be rewarded, as long as it was the student that who identified them and not an over enthusiastic teacher. Now through self reflection that has led to

self direction, the student has new problems to consider and new opportunities to look far and wide for solutions, at which point the cycle reverts to convergent thinking that eliminates poor ideas and offers new insights for business opportunities.

The general consensus that experiential learning, or 'learning by doing' with practical projects and activities and integrating real world experience is more effective than lectures for developing entrepreneurship, brings with it issues of what can be assessed and how it can be assessed within school structures and regulatory frameworks. The notion of 'fit for purpose' assessment, as opposed to, for example, questions that merely revolve around what the learner can remember is important as we need to think more broadly.

As mentioned earlier it is more motivational and provides deeper learning for the student if they discover for themselves and then the theories discussed, rather than the theory first. As discussed earlier, if students are asked to keep a diary of when they have their best ideas, they are likely to find that it is when they are relaxed, usually this includes taking a shower and walking. Having realised this for themselves a discussion could take place about why this happens (relaxed cognition – see Claxton, 2008).

Learners working on team projects, where they are evaluated for their individual contributions, for example through personal auditing of team member contributions, or group contributions to bigger picture scenarios (or a combination of both) can act as both trust building experiences and reflective learning opportunities through personal mentoring. This needs to take place in an environment where the learners are encouraged to both challenge and be challenged on their ideas, where the learning is considered as important as the final outcome. The final outcome could be something that the learner has identified, through their own research, wouldn't work – a 'glorious failure'.

Ask: are your students experiencing?

Opportunities for divergent (open) and convergent (focussed) thinking.

Assessment that is fit for purpose – it is appropriate and supports the activity



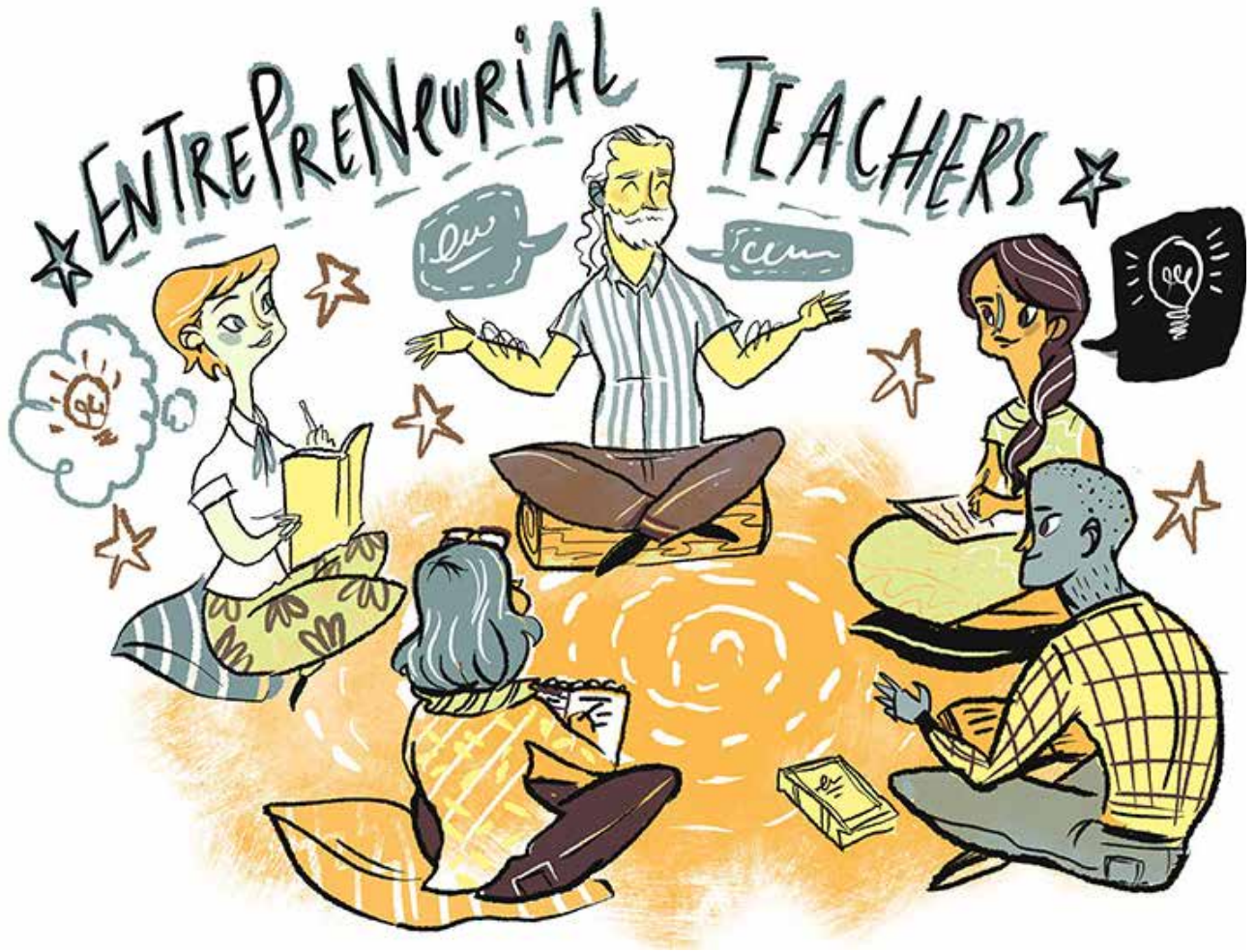
How to teach entrepreneurship?
What, why, when and who

Build and develop – enhancing your practice



The aforementioned strategies, as well as developing the cognitive skills of acquiring knowledge, are seen to have significant positive impact on developing what are commonly called 'soft' or non-cognitive skills, though in truth they are still ways of thinking. These skills include motivation, perseverance and self control. Non-cognitive skills are now being considered as important as cognitive skills or IQ for determining academic and employment outcomes (Gutman and Schoon, 2013). Hence understanding this as a teacher can have a positive impact on the students abilities in all aspects of their education.

This is a role that brings, not only fun but a huge responsibility and yet entrepreneurship as a topic is one for which many teachers have not had access to formal training. So you are not on your own in travelling this journey of developing a curriculum, those that have travelled it are keen to share their stories, so find fellow travellers to explore with, maybe in another country or from a different background to you.



How to teach entrepreneurship?
What, why, when and who

Continuous Professional Development

Teachers use their own experiences and find the best and most useful practices for them. As would be anticipated the greater the level of self-efficacy (confidence in their own ability to teach the topic) of the educator, the more the impact.. Participation in training encourages an active approach to entrepreneurship education and stimulates more economically orientated discussions with learners (Ruskovaara and Pinkala, 2012).

Whilst the entrepreneurial spirit is deemed an essential prerequisite for entrepreneurship education, it leads to questions as to what aspects of entrepreneurial learning teachers are most confident to deliver, and unless they have prior business experience, how might they learn to learn for themselves? This question led to the European Commission to advise that “Every student teacher and existing teacher should benefit from at least one experience of training on the key topics and methods related to entrepreneurial learning and entrepreneurship education during their career” (European Commission 2013b, 3).

This is because the role of teachers is crucial. In many most cases, entrepreneurship education rests with the few teachers who are enthusiastic about it and who have been trained. This is a good foundation, but we will never see widespread impact without more development. To be able to introduce entrepreneurship in the classroom effectively, all teachers need to receive proper training and support. (European Commission, 2013a, 1)

So remember to network with colleagues within and beyond the school to share practices, both successes and not so good.

Look out for national competitions, where students have to respond to business challenges, and ideas competitions which can provide an opportunity to showcase work and inspire students. Activities like these can create a number of winners and you can run school based competitions in addition to regional and national events. Local communities and businesses can judge ideas and award students appropriately.

This should never be a lonely journey as teacher, but one that helps you to meet more people, make enjoyable connections and continue to learn for yourselves. Success can be measured in many ways, but for the entrepreneurial teacher it is through your past students successes where you will feel the greatest reward.

Further Reading

For an overview of Entrepreneurship Education and Training Programs around the World – see Valerio, Parton and Robb (2014) for a report.

For a report on Entrepreneurship Education, the Why ,When , Why and How see Lackeus (2015)

Resources

You can hear from educators and download for free a designthinking (creativity enhancing) toolkit from

<http://www.designthinkingforeducators.com/>

Creativity exercises can be found in 'Instant Creativity: Simple Techniques to Ignite Innovation and Problem Solving' (Clegg and Birch, 2007)

References

APPG (2014) An Education system fit for an entrepreneur, All Party Parliamentary Group, Micro Businesses, House Of Commons, Westminster, London

Blakemore, S-J and Frith, U (2005) *The Learning Brain: Lessons for Education*, Wiley-Blackwell

Claxton, G. (2008) *Cultivating Positive Learning Dispositions* for Harry Daniels et al, *Routledge Companion to Education*, Routledge: London, 2008. Available online at <https://www.seas.upenn.>

edu/~eas285/Readings/Claxton.Learning%20Dispositions.pdf accessed 20 August 2014

Clegg, B and Birch, P (2007) *Instant Creativity: Simple Techniques to Ignite Innovation and Problem Solving*, Kogan Page, London, Philadelphia.

European Commission (2009) *Entrepreneurship in Vocational Education and Training*, Final report of the Expert Group, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/smes/vocational/entr_voca_en.pdf (accessed 3 February 2015)

European Commission (2012) *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricular and Learning Outcomes* available online at http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/135en.pdf accessed 1 February 2015

European Commission (2013a) *Educating Europe's Next Entrepreneurs*, Enterprise and Industry Magazine http://ec.europa.eu/enterprise/magazine/articles/smes-entrepreneurship/article_11100_en.htm (accessed 2 February 2015)

European Commission (2013b) *Entrepreneurship Education: A Guide for Educators* http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/files/education/entredu-manual-fv_en.pdf (accessed 1 March 2015)

Gutman, L. and Schoon, I. (2013) *The Impact of non-cognitive skills on outcomes for young people*, Education Endowment Foundation, London available on at http://educationendowmentfoundation.org.uk/uploads/pdf/Non-cognitive_skills_literature_review.pdf accessed 3 August 2014

Lackeus, M. (2015) *Entrepreneurship Education, the Why, When, What, and How*, Entrepreneurship 360 Background paper, OECD http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf accessed 4 July 2015

OECD (2014) 'Promoting Entrepreneurship Education in Schools' Capacity Building Seminar, Potsdam, Germany 2-6 November 2014

Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe (2006)

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/doc/

oslo_agenda_final_en.pdf (accessed 4 August 2014)

Penaluna, A and Penaluna, K (2014) The issues surrounding the building of motivation, competencies and skills to start-up and grown new ventures: Teaching strategies, content, learning environment, intended learning outcomes and assessment practice to promote entrepreneurship, *Entrepreneurship* 360, OECD

Ristimäki K. (2003) What is entrepreneurship education? Development Centre Opinkirjo, Finland http://www.opinkirjo.fi/en/activity/entrepreneurship_education_/what_is_entrepreneurship_education (accessed 5 May 2015).

Ruskovaara, E and Pihkala, T. (2012) Teachers implementing entrepreneurship education: classroom practices. *Education and Training*, Vol 55, No, 2 pp. 204-216

Simonton, D. K. (1999) *Origins of Genius, Darwinian Perspectives on Creativity*, New York: Oxford University Press

UNESCO United Nations Educational Scientific and Cultural Organisation (2015) Entrepreneurship Education <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/strengthening-education-systems/secondary-education/entrepreneurship-education/> (accessed 1 May 2015)

Valerio, A. Parton, B and Robb, A. (2014) *Entrepreneurship Education and Training Programs around the World: Dimensions for Success*, The World Bank

World Economic Forum (2009) 'Educating the Next Wave of Entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st Century, Report of the Global Education Initiative, Switzerland http://www.weforum.org/pdf/GEI/2009/Entrepreneurship_Education_Report.pdf (accessed 4 March 2015)

Appendix 1.

Creativity enhancement, two sessions adapted from Clegg and Birch (2007)

Used with kind permission of the authors

a) Da Vinci Scribbles

Preparation – none.

Running time – ten minutes.

Resources – pencil and paper or flipchart and pens.

Teams – individual/team.

This makes use of technique invented by Leonardo da Vinci - just to show that the business of creativity techniques is not exactly new. Sit down at pad with a soft pencil in your hand. Close your eyes and start to scribble. Not the scratchy scribble of a child - imagine that you are an artist, sketching in an outline of something. Only don't direct the pencil, just let it flow across the page. When you feel you've scribbled enough, open your eyes. Look at the image you have generated.

What does it make you think of? What does it remind you of? How might you use it in your problem? What characteristics of it are appropriate to a solution? What sort of new product does it imply (or could you use to deal with it). Be imaginative - let your mind wander over just what this scribble might be.

Feedback – Leonardo used this method to come up with new inventions, which considering his track record makes it quite a promising technique. If you have problems seeing anything in your picture, think of modern art - what title might you give your artwork in a gallery? Look for suggestions in the shapes and sub-patterns.

Outcome – This technique is marginally better for coming up with new ideas than solving problems, but it is quite often a source of a solution.

Variations – In a group you could each generate your own picture, or have a single person draw on a flipchart, then all of the group can individually think about what it implies before sharing their thoughts. Other old techniques this is reminiscent of are seeing pictures in cloud formations and in an open fire. Given appropriate surroundings, either of these will make an effective variant.

b) Random word

Preparation

–

none.

Running time – ten to fifteen minutes.

Resources – none.

Teams – individual/team.

This technique is many people's favourite. It often becomes the only creativity technique used because it is straightforward and effective. There is a real danger in developing a reliance on a single technique. Our whole thrust is to get you to move out of your regular tunnel of thinking. The last thing we want to do is to create a new tunnel.

Random word involves choosing a word at random, making as many associations with that word as you are able and then relating those back to your problem. The word that you choose will usually be a noun, but need not be. It will usually be emotive, but need not be. It will certainly bring to mind a range of images and associations.

To choose the word you can use a book or a dictionary and allow them to fall open at random. We prefer using a pre-selected list of suitable words and choosing at random from that.

Feedback – Random word becomes a favourite for a reason. It works and works well. It is easy to explain to others and we would almost always use it as an early demonstrator of a creativity technique. Some people want to choose a word that is relevant to their problem. Don't do this. Use a random word - it will turn out to be appropriate.

Outcome – You will find that alone or in groups you have no trouble engaging with this technique. It will produce results.

Variations – If working with a group you can make a show of the randomness by getting someone else to choose the word or call out a number to select from a list. An alternative source of a random word is to input word-like nonsense into a PC spell checker, then see what emerges.

Како да се предава претприемништво? ШТО, ЗОШТО, КОГА И КОЈ





Република Македонија
Министерство за образование и наука



Prifysgol Cymru
Y Drindod Dewi Sant
University of Wales
Trinity Saint David



Национален центар за развој на
иновации и претприемачко учење

Како да се предава претприемништво? ШТО, ЗОШТО, КОГА И КОЈ

Prof. Dr. Andrew Penaluna

Prof. MSc Kathryn Penaluna

MSc Elin McCallum

MSc Catherine Brentnall

Prof. Dr. Colin Jones

Prof. Dr. Simon Brown

Проф. д-р Радмил Поленаковиќ

Проф. д-р Драган Шутевски

Д-р Ивана Станковска

М-р Лилјана Поленаковиќ

М-р Бојан Јовановски

М-р Трајче Велковски



Прирачникот е развиен како дел од проектот:
„Проект за развој на способности и поддршка на иновации (SDISP)“

Скопје, 2015

Издавач:

*Национален центар за развој на
иновации и претприемачко учење*

Лектура:

Виолета Јовановска

Илустрации:

Карл Маунтфорд

Дизајн и комјутерско уредување:

Кристи Георгиевски

Печати:

СТВ Призма - Скопје

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

334.722:37(035)

КАКО да се предава претприемништво? : што, зошто, кога и кој / [Andrew Penaluna...и др.]. - Скопје : Национален центар за развој на иновации и претприемачко учење, 2015. - 55, 51 стр. : илустр. ; 20 см

Насл. стр. на припечатениот текст: How to teach entrepreneurship? : what, why, when and who / Andrew Penaluna...[и др.]. - Обата текста печатени во спротивни насоки. - Публикацијата е во рамки на проектот "Проект за развој на способности и поддршка на иновации (SDISP)". - Библиографија: стр. 50-52 ; Bibliography: стр. 47-48. - Содржи и: Appendix

ISBN 978-608-65790-0-5

1. Penaluna, Andrew [автор]

а) Претприемништво - Прирачници б) Претприемничко учење - Прирачници

COBISS.MK-ID 99649034

Претприемачкото образование (ПО) и неговата важност привлекуваат сè поголем интерес во модерните европски општества. ПО се претставува како движечка сила за иновирање на наставата, заживување на културата, развивање на учењето и засилување на достигнувањата. ПО е клучно за вклучување на бизнис светот и поблиската општествена заедница во образовниот процес, притоа истовремено воспоставувајќи ги потребните врски помеѓу образовните системи и бизнисите.

Во Република Македонија, има масовна поддршка за претприемачкото учење, која континуирано се зголемува и во политичките и во образовните кругови. Усвојувањето на стратегијата за претприемачко учење во 2014 беше значаен чекор напред за земјата. Стратегијата опфаќа амбициозна група на обврски и патокази кон достигнување на предизвикувачките цели поставени како основа за воспоставување на претприемачко општество. Следејќи ја Стратегијата која се имплементир од посветените членови на меѓуресорската група претставена во Националното партнерство за претприемачко учење како и од другите релевантни стјкхолдери, сведоци сме дека веќе се превземени бројни активности за развојот на претприемачкото учење и образование во земјата. Овој прирачник е дел од проектот „Развој на вештини и поддршка на иновациите“, во чии рамки една од главните цели беше развој на сеопфатната методологија за реформирање на предметите поврзани со претприемништво и иновации во македонскиот образовен систем и обезбедување на високо структурирана, прогресивна и континуирано-поврзана наставна програма, со фокус на искуствено учење и практично применување на стекнатото знаење.

Потребата од сеопфатна реформа/модернизирање на постоечката наставна програма и соодветните модули за иновации и претприемништво се појавува од фактот дека во прилог на економската и политичка глобализација, високо конкурентната бизнис средина донесува брзи промени во барањето на можности, вработување и начинот на работење во националната економија, па поради тоа, комбинацијата од компетенции и од вештини кои на младата личност и се потребни да ги добие во процесот на образование и учење е сè поширок и се движи сè подалеку од „класичните“ предмети. Клучен интернационален партнер во имплементацијата на проектот беше Меѓународниот институт за креативен претприемачки развој, на Универзитетот во Велс Тринити Св. Давид, Свонси, Велика Британија, додека главниот национален партнер е Националниот центар за развој на иновации и претприемачко учење од Скопје. Методологијата за наставата по иновации и претприемништво која беше развиена во рамките на проектот е сеопфатна и со висок квалитет, совршено адаптирана на потребите на македонското општество и образовен систем. Исто така, методологијата предвидува и интегрирање на претпри-

емачкото образование со другите општествени сфери: бизнисот и локалната заедницата (односно поврзување со сите заинтересирани страни). Посебно внимание е посветено на новата - еволуирана улога на професорите/наставниците, и тоа не само во однос на нивната класична улога како „даватели на знаење“, туку и како „фасилитатори“ на практични активности каде што учениците би можеле да го прикажат своето добиено знаење и би научиле преку правење (работа), односно преку практичен личен ангажман. Преку примена на оваа методологија, беше реформирана наставната програма за предметите „Иновации“, „Иновации и претприемништво“ и „Бизнис и претприемништво“, со што е осигурено примена на сите принципи на претприемачкото образование, при што е обезбедено континуитет и развој на вештините како се оди од помалите кон повисоките одделенија.

Претприемачкото образование, сватено како наставен предмет, но и како начин на предавање е релативно нов приод, и иако е потвредено дека тоа е област од огромна важност за економијата, сеуште не постојат општоприфатени начини на пренесување на ова знаење. Наместо тоа, најдобрите методи во наставата и учењето континуирано се идентификуваат од страна на самите наставници и професори и се споделуваат во рамки на образовната заедница.

Овие пристапи претставуваат фундаментална промена од традиционалните образовни практики и менаџмент, бидејќи бараат нови начини на управување од страна на наставникот/професорот, пренесување на наставната програма и распределба на ресурсите. Целта на авторите е овој прирачник да им обезбеди на наставниците еден општ преглед на клучните прашања зошто, што, кој и како во претприемачкото образование. Наменет е за подобрување на нивната сегашна пракса и да им помага при развивањето на нивните идеи за воспоставување на претприемачки училишни средини – така што и наставниците и учениците би ги искусиле повеќестраните успеси. Во прилог на ова, развојот на претприемачкиот начин на размислување кај наставниот кадар и администрацијата е, исто така, од суштинско значење за успехот на целиот процес. Крајната цел е олеснување на образовното искуство кои ги инспирира учениците да остаруваат, им овозможува да видат каде сè учењето може да ги однесе, и ги поврзува со можностите кои ја обликуваат иднината на нашата земјата.

Би сакале да ја изразиме нашата голема благодарност на многуте домашни и странски институции и организации кои беа интензивно вклучени во активностите и придонесоа за квалитетна реализација на проектот, и тоа на канцеларијата на Светска банка во нашата држава, Министерството за образование и наука на Република Македонија и Бирото за развој на образованието. Исто така, благодарни сме и на наставниците кои учествуваа во овој проект и ги внесоа своите видувања и искуства во резултатите од проектот, вклучувајќи го и овој прирачник.

За овој прирачник	7
Контекст: Што е, а што не е, глобални мисли на зошто би требало да се реформира претприемачкото образование?	8
Македонскиот контекст	11
Зошто да се имплементира претприемачкото образование во училиштата – што е доказот?	12
Теми и годишни цели – правење на четиригодишното образование карактеристично и транспарентно.....	14
Кои наставници треба да превземат одговорност за ова?.....	18
Што го прави наставникот – претприемачки наставник?.....	19
Кои се клучните карактеристики на претприемачкото образование и на кои темели тоа може да биде изградено?	22
Исходи од учењето за ставовите, знаењата и вештините	24
Како до – средина за учење која одговара на претприемачкото учење	25
Самопроценка на ученикот – создавање на личен профил.....	28
Еден чекор назад за да се разбере поголемата слика	30
Креативност, користи ја за да не ја загубиш.....	31
Верувајте во тоа – автентично учење од реалниот свет.....	36
Процени за да помогнеш – направи го тоа корисно и значајно.....	39

Гради и развивај – подобри ја твојата практика	47
Континуиран професионален развој.....	49
Further Reading	50
Resources	50
References.....	50
Прилог 1	53

Со одлука. бр 12-4868/4 од 19.03.2016 година Министерството за образование и наука на Република Македонија дава согласност за употреба во училиштата на дополнителната литература – Прирачник за наставници за основни и средни училишта „Како да се предава претприемништво?“

Претприемачкото образование може да се смета како наставаен предмет (креативност, иновација, основање на нов бизнис и негов развој), но исто и како начин на подучување на било која тема или област (акциско учење, наоѓање и решавање на проблеми, проектно базирано учење, вклучување на бизнисот во наставата и сл.).

Да се биде наставник/професор, истовремено е и возбудливо, и предизвикувачки и исполнувачки во еднаква мера, а факт е дека не постои еден калап кој е ист за сите. Секој наставник и професор има свој индивидуален правец по кој работи, а нивното искуство поврзано во мрежи и споделено со други колеги овозможува уникатна можност за проучување и ширење на знаењето. Во таа насока, целта на овој прирачник е да им овозможи на наставниците и професорите прецизен одговор на клучните прашања: зошто, што, кој и како во претприемачкото образование. Прирачникот е наменет да го надгради и надопolni тековното знаење на наставниците и професорите со цел да помогне во стимулирањето на нови идеи во училишната средини што би овозможило сестрани успеси и кај наставниот кадар и кај учениците.



Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

Првите страници од прирачникот даваат основни информации и преглед на агендата за претприемачкото образование, за да може да се видат сите видови на нешта кои влијаеле на нејзиниот развој. Потоа, користејќи ги четирите главни начела кои помагаат при фокусирање на размислувањето, прирачникот продолжува да нуди насоки за креирање на исходи од учењето кои се во согласност со природите за вградување на претприемачкото образование во училиштата во Македонија.

Контекст: Што е, а што не е, глобални мисли на зошто би требало да се реформира претприемачкото образование?

Сега, повеќе од било кога, потребна ни се иновации, нови решенија, креативни приоди и нови начини на работење. Ние сме во непозната територија и потребни ни се луѓе во сите сектори и од сите возрасти кои можат да размислуваат „надвор од кутијата“ да идентификуваат и да бараат можности во нови и во ситуации кога се менуваат старите со нови парадигми... Претприемништвото е процес кој резултира во креативност, иновација и раст (Светски економски форум 2009, 5-8).

Ние живееме во свет во кој владеат големи несигурности, со бројни предизвици и можности на кои нашите млади луѓе ќе треба да одговорат. На пример, како што технологијата напредува толку рапидно, денешниот точен начин на решавање на определен проблем може да биде застарен за неколку месеци. Во една година како ученик, можете да откриете дека нештата што сте ги научиле во вашата прва недела не се веќе истите. Кариерите и работните позиции константно еволуираат како одговор на динамичните промени во околината, технолошкиот напредок и развој, кои резултираат во глобален натпревар на вештини. Порано прифатеното „работа за цел живот“ е сега реткост и нашите млади луѓе мораат да бидат креативни и флексибилни за да ги задоволат побарувањата

и можностите на пазарот на труд. Затоа треба да се запрашаме: „Колку работи би смениле моите ученици во нивниот живот и кои предмети што ги предавам би биле важни за тие да остварат успех во работата и животот?“

Образованието игра критична улога во подготовката на младите луѓе и е од суштинско значење ние кај младите да развиваме ментален склоп кој е отворен и подготвен да ги прифати можностите и предизвиците како што тие се појавуваат. Затоа потребни ни се наставници и професори кои можат да ги „снабдат“ своите ученици со вештини, знаење и однесување (преку претприемачкото образование) да бидат подготвени да се справат и спешно да се развиваат во овој брзо-променлив свет. -



Клаус Шваб, основачот и извршниот претседател на Светскиот економски форум (2009, 6), ни кажува колку е важна оваа перспектива:

„Претприемништвото е движечка сила која поттикнува генерирање на иновативни работни места и го поттикнува економскиот раст... моќта што пак образованието ја има, е во развивањето на компетенции и вештини кои создаваат претприемачки менталитет и ги подготвуваат на идните лидери за решавање на покомплексни, меѓусебе-поврзани и брзо-променливи проблеми“

Организацијата за образование, науки и култура на Обединетите нации (УНЕСКО, 2015) експлицитно фокусирајќи се на средното образование, укажува на тоа дека:

Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

“Образованието треба да ги опфати и теоретското знаење и практичните вештини за да ги подготви младите да бидат одговорни граѓани на нашето општество, но и да бидат спремни за светот на работата. Форсирањето претприемачки ставови и вештини во средното образование ја зголемува свесноста за кариерните можности, како и за начините на кои младите можат да придонесат за развојот и просперитетот на нивните заедници. Тоа помага да ја намали ранливоста на младите, општествената маргинализација и сиромаштија.”

Европската комисија долго го подржува и го помага развојот на претприемачкото образование. Во рамки на агендата за образование и обука, а во функција на остварување на стратегиската рамка за Европа 2020, како нејзина четврта долгорочна цел, а во функција на подобрување на креативноста, иновативноста, и претприемништвото, Европската комисија ги вклучуваа овие области на сите нивоа од образованието и обуката.

Во Европската Комисија под претприемачко образование се подразбира систем што ги развива и ги подобрува способноста на поединецот да биде флексибилен (да се справува со брзо променливите проблеми), да развива капацитет за препознавање можности и вмрежување (да ги решава комплицираните и меѓусебно поврзаните проблеми), односно тоа е систем кој гарантира дека овие вештини се во согласност со потребите на бизнисот и економскиот раст на земјата. Претприемачкото образование ги зема предвид потребите на заедницата и социјалното претприемништво, така што одржливиот бизнис е дефиниран како нешто повеќе од оној бизнис кој се фокусира само на чист профит.

Образованието не е само потребно за да го обликува начинот на размислување кај младите, туку и за обезбедување на вештини и знаење што се клучни за развивање на претприемачка култура. Динамичните економии ќе имаат потреба од поголем број на млади луѓе што се способни и инспирирани да станат претприемачи и да започнат свои бизниси. Затоа, реформирањето на образовниот систем да биде поплетприемачки е клучот за општеството да ги совлада предизвиците кои што доаѓаат..

Претприемачкото образование не претставува општи бизнис или економски студии. Целта на овој вид на образование е да промовира креативност, иновации и самовработување (Европската Комисија, 2009)

Македонија е една од европските земји кои одговорија на препораките на Европската Комисија (2013, а) на предизвикот: „бидејќи претприемачкото образование не е задолжителен дел од наставните програми во ЕУ – и бидејќи само 28% од Европјаните велат дека формалното образование ги натерало да се заинтересираат да станат претприемачи – од суштинско значење е да се зголеми улогата на претприемништвото во училишните средини“, преку воведување на претприемништвото како вградена активност во секојдневната образовна агенда.

На национално ниво, реформирањето на претприемачкото образование е поддржано од сите клучни стратегиски политички документи во Македонија, како што се на пример: „Стратегијата за стручно образование и обука на Република Македонија и акцискиот план 2013-2020“ и „Индустриската политика на Република Македонија 2009 – 2020“ и други стратегиски документи и политики. Сепак најзначаен од овие документи е Македонската стратегија за претприемачко учење со акциски план 2014 – 2020, која беше усвоена од страна на Влада на Република Македонија во ноември 2014.

Главните приоритетни области на Македонската стратегија за претприемачко учење се лоцирани во пет носачки столбови (основно образование; средно образование; високо образование; неформално образование; и млади претприемачи).

Овие пет столба се централниот дел на претприемачкиот екосистем за учење во земјата. Тие се основниот темел кој директно ќе ја обликува имплементацијата на претприемачките активности за учење и претприемачката стратегиска визија за учење – со цел да се осигура одржлив економски развој и напредок на земјата и визија Македонија да стане земја со високо развиени претприемачка култура и дух кој ги инспирира сите жители на државата

Покрај петте главни столба, во стратегијата има и пет зајакнувачи на процесите кои треба да ја поддржат имплементацијата и постојаното подобрување на претприемачкиот процес на учење во земјата:

1. Креирање на силна свест за претприемачкото учење во целата средина.
2. Постојан развој на капацитетите на наставниот кадар.
3. Користење на најсовремени технологии во имплементирање на активностите за претприемачко учење.
4. Имплементација на системски пристап во развојното имплементирање и споделување на најдобрите искуства.
5. Градење на силна меѓународна соработка во областа на претприемачкото учење.

Зошто да се имплементира претприемачкото образование во училиштата – што е доказот?

Важно е да се напомени дека, традиционалното гледиште за претприемачкото образование е најчесто од перспектива на економското образование, при што, мерката за успех на ваквиот вид на образование е бројот на новозапочнати бизниси (start-up businesses). Ова е особено случај во високото образование, каде што најголемиот број на истражувања за претприемачкото образование се поврзани со факултетите од областа на бизнис, економија и сл. Но, од подеднаква важност, ако не и од поголема, е мерката за успех која е често анализирана во образовните институции од аспект на тоа што подучувањето се приближува до „учење преку правење“ (learning by doing) и интеракција со други луѓе, модели и процеси, ангажирање и мотивирање на ученици и студенти, односно нивното учење е „длабинско“ (суштествено), а не спротивното, т.е. „површно“ (меморизирање на факти). Ставовите, знаењето и вештините кои се пренесуваат преку претприемачкото образование ги „опремува“ учениците со доживотни компетенции кои ја зголемуваат нивната способност да одговарат на проблемите и можностите веднаш при нивното појавување.

Од тој аспект, еве неколку факти, бројки и обсервации за претприемништвото и претприемачкото образование од перспективата на креирани бизнис стартапи за да го стимулира нашето размис-

лување и за да се нагласи важната и витална улога на наставникот/професорот која тој/таа треба да ја врши при поддржување на своите ученици во развојот на нивните претприемачки вештини.

Европската комисија (2013а, 1) забележува дека:

„37% од Европјаните сакаат да си бидат самите на себеси шеф, но само 10% всушност се претприемачи. Ова води до „Ако овој потенцијал може да биде искористен, милиони нови бизниси би биле додадени на постоечките 20.8 милиони мали и средни претпријатија во ЕУ. Преку нагласување на претприемачкото образование, наставниците/професорите можат да ги претворат сонштата на своите ученици во утрешни нови бизниси.“

Светскиот економски форум (WEF, 2009) предлага дека колку порано луѓето се изложени на претприемништвото, толку поверојатно е да станат претприемачи. Па така, логично е ако наставниците/професорите се во можност да им овозможат на учениците да се запознаат и дружат со претприемачи, кои ќе им ги пренесат важните локални и меѓународни перспективи на бизнисот, преку овој пристап ќе се овозможи учењето да биде истовремено и релевантно, и инспиративно.

Истражувањата покажуваат дека учениците и студентите кои посетувале претприемачка едукација се од 3 до 6 пати посклони да започнат бизнис, отколку оние кои немале такво искуство (Европска Комисија, 2013).

Конкретно, Џенер (2012) забележува дека помеѓу 15% и 20% од учениците кои учествувале во симулација на мини компанија во средно училиште би започнале свој сопствен бизнис, бројка што е 3 до 5 пати поголема од онаа на општата популација.

Вредноста и потенцијалното влијание на наставникот/професорот кој го реализира претприемачкото образование е фенеменално. Впрочем OECD, во нивниот „Семинар за градење на капацитети во



2014: Промовирање на претприемачкото образование во училиштата“, ги набљудува и ентузијазмот и страста за областа на претприемачко образование, како и значајните предизвици кои се јавуваат во практиката. Поточно:

„Клучните овозможувачи и бариери лежат во процесот на настава и учење. Недостатокот од време, материјали за учење и финансиски ресурси, стравот кај наставниците и родителите од „комерцијализам“, крути институционални рамки и предизвиците за оценување на резултатите од учењето се некои од предизвиците/ограничувањата со кои практичарите се соочуваат.“

(OECD, 2014, 2)

Наставната (професорската) позиција е улога која носи огромна одговорност.

Теми и годишни цели – правење на четиригодишното образование карактеристично и транспарентно

Во Македонскиот четири годишен образовен модел, теоретските концепти релевантни за иновациите и претприемништво се простираат низ сите училишни години и се дизајнирани да еволуираат и да се развиваат преку директно практикување, а не само преку кажување (класично предавање). Ова е поради фактот што учењето преку повторување и учењето преку зборување за нешто не е ни приближно толку моќно како учењето преку можноста да се прават нештата самостојно. Оттука, во секоја развојна година количината и видот на содржина и искуството не треба да бидат исти, туку да еволуираат преку серија од чекори кои растат во својата комплексност. Учениците во подолните училишни години се запознаваат со нови концепти за разлика од учениците од погорните години, кои пак ја согледуваат поголемата слика и размислуваат поинтензивно за можностите кои овие погледи ги нудат. Одлучено е повеќето од темите кои се клучни за разбирање на основите на иновациите и претприемништвото да се внесат уште во деветото одделение во основните училишта,

а овој концептуален тип на размислување да се засили во првата година од средното образование. Како се развива образовниот процес, комплексноста постепено расте, а учениците почнуваат да го разликуваат значењето на претприемништвото за индивидуите, односно поединецот, и учат што значи да се работи со претприемачки бизниси и да се поддржува развојот на луѓето и тимовите. Со цел да се разјаснат развојните фази, методологијата на поучување прати пет теми кои континуирано се употребувани во секоја училишна година. Тие се:

- Иновации и креативноста
- Контекст во кој егзистира бизнисот
- Разбирање на бизнисот
- Финансии
- Комуникации

На почетокот секоја тема е воведна. Се започнува со разјаснување на основните поими за иновации и претприемништво во нижите училишни години, за да постепено се зголемува комплексноста на проблематиката, а во крајната, четврта година, учениците развиваат вештини за менаџирање на претприемачките процеси. Важно е учениците додека го завршат своето школување, да се спремни своето новостекнато знаење и вештини да ги применуваат во практични вежби и примери, а не само теоретски да пишуваат за поимите и процесите.

Темата *иновации и креативност* е клучна во целиот процес на учење, пришто оваа тема им дава шанса на учениците да се одделат од стандардите и нормите, за да нивната индивидуална креативност и лични перспективи бидат инкорпорирани во нивното учење.

Темата *контекст* се однесува на деловниот контекст (околината на компанијата) како и на околината во која егзистира училиштето, каде што треба да се препознаат општествените проблеми и односите со купувачите кои учениците би требало да ги препознаат. Преку поставување на прашања, би се поместила љубопитност од за тоа што има надвор од училницата, кон тоа што значи да се биде претприемач кој бара нови пазари и можности.

Третата тема е посветена на *бизнис моделирањето*. Тука учениците се запознаваат со одговорите на едноставни прашањата од типот што значи зборот „вредност“, па се до развој, тестирање и приспособување на бизнис моделите кои самите ученици би ги развиле.

Темата *финансии* првично ги истражува финансиските принципи поврзани со купувањето и продавањето, и еволуира во подучување на учениците како да планираат, да менаџираат и да организираат ресурси во една деловна средина.

Конечно, темата за *комуникации* им нуди на учениците шанса да го изразат она што го научиле, да објаснат како тоа се поврзува со нивните животи и како тоа, на крајот, води кон развој на комплетно стратегија за промоција на новооснованиот бизнис.



Гледано од друга перспектива, погорните години треба да бидат поориентирани кон примена на знаењето отколку подолните години, кои би го доградувале знаењето преку искуство и менторство од наставникот. Овој принцип е применет во развојот на главните цели за секоја училишна година. Секоја цел потекнува од главната претприемачка тема која е посебна за секоја училишна година. Овие наслови ги дефинираат и водат целите кои наставникот се труди да ги постигне во предавањата во било која дадена година. Тие исто така го определуваат и нивото на комплексност и количината на нови теоретски концепти кои треба постепено да се воведат, како и нивото на практична примена на ова знаење кое е барано за секоја година. Темите за секоја година се следниве:

- Прва година во средното училиште: Во оваа година учениците треба да разработат општествен акциски проект - да се реши некој проблем кој е откриен во локалната заедницата или во општеството пошироко.
- Втора година во средното училиште: Во оваа година учениците треба да работат на бизнис проект кој се поврзува со глобалните економски можности кои учениците претходно ги детектирале.

- Трета година во средното училиште: Во оваа година учениците треба да ги развијат и применат во практиката своите претприемачки и менаџерски вештини - во текот на годината учениците развиваат своја бизнис идеја.
- Четврта година во средното училиште: Во оваа година учениците треба да го применат сето претходно знаење кон развивање на старт-ап компанија.

Кога темите и годишните цели би се споиле заедно, сликата би изгледала вака: (Табела 1).

	<i>I година средно образование</i>	<i>II година средно образование</i>	<i>III година средно образование</i>	<i>IV година средно образование</i>
	Претприемачко искуство во околината	Претприемачко искуство во бизнисот	Претприемачко менаџмент искуство	Претприемачко лидерско искуство
<i>Вашата цел</i>	Оваа година учениците треба да развијат социјален / општествен проект – за решавање на одреден општествен проблем.	Оваа година учениците ќе развиваат бизнис проект кој ги поврзува глобалните економски можности кон учениците ги откриле.	Оваа година учениците ќе ги развиваат и аплицираат нивните претприемачки и менаџерски вештини – низ развој на одредена бизнис идеја во текот на учебната година.	Оваа година учениците ќе го искористат целокупното нивно стекнато знаење за да развијат компанија.
<i>Тема: иновации и креативност</i>	Иновациите и креативноста – основа на претприемачкиот процес	Иновации и креативност - Препознавање на можностите	Менаџирање на креативните и иновативните процеси	Предуслови за започнување на бизнис
<i>Тема: контекст</i>	Бизнис контекст и околина – социјално претприемништво	Глобални бизнис можности	Започнување на бизнис – дилеми	Создавање и унапредување на односите со потрошувачите
<i>Тема: разбирање на бизнисот</i>	Бизнис модел	Бизнис модел и процес на започнување бизнис	Развој и тестирање на бизнис модел	Развој и потврдување на бизнис модел
<i>Тема: финансии</i>	Управување со финансии и ресурси	Управување со финансии и ресурси во пазарната економија	Менаџирање со ресурсите во бизнисот	Наоѓање финансии и организирање на ресурсите за бизнисот
<i>Тема: комуникации</i>	Деловна комуникација	Деловни комуникации – Маркетинг, продажба и односи со потрошувачите	Развој и промоција на бизнисот	Создавање и имплементација на бизнис комуникациска стратегија

Табела 1. Преглед на темите и годишните цели на македонската наставна програма

Во оваа наставна рамка, улогата на наставникот е да еволуира заедно со своите ученици. Во првата и втората година во средните училишта, очекувано е наставниците да имаат поголема одговорност врз организирање на активностите за учење и објаснување зошто истите се релевантни. До крајот на трета и четврта година, учениците треба да превземат одговорност за активностите и

наставниците треба само да бидат олеснувачи на саморефлексивниот процес. Тие не се повеќе „експертот кој го поседува целото знаење“ во просторијата, туку „пружателот на поддршка и идеи“ кои би им помогнале на учениците да самите ги откриваат нештата. Наставниците/професорите би требало да знаат самите кога треба да се вратат еден чекор назад и нешто да повторат и помогнат или да молчат и да ги остават учениците самите да се снајдат. Како што наставната програма се развива, треба да биде одредено кој би бил одговорен за секоја предложена активност, бидејќи основната цел на претприемачкото образование е оспособување на ученикот.

Кои наставници треба да превземат одговорност за ова?

Како поранешен ученик, би требало да се сетите кој наставник ви го променил животот, што можеби ви помогнало да се одлучите и вие да станете наставник? Тие ве охрабриле да следите некоја желба, некоја страст и да верувате самиот/самата во себе. Ваквите наставници се од суштинско значење за образовниот систем во државата, бидејќи тие навистина ги менуваат животите на учениците, а токму претприемачкото учење овозможува да се биде ваков наставник; бидејќи на крајот не е важно тоа што сте вие, важно е она што вашите ученици ќе бидат и ќе постигнат.

Како компетенција, претприемачкото образование не е секогаш поврзано со некој посебен училишен предмет, туку се разгледува како начин на учење преку искуствено учење и работа на проекти, кои се одделуваат како главни карактеристики на процесот на претприемачко образование. Ова не е тема директно поврзана само со бизнисот, туку ова е тема која ги подготвува учениците да покажат интерес за било кој специфичен предмет, да ги развијат своите капацитети за лесно да се адаптираат на било која деловна и општествена средина, каде може да се создаде вредност, и каде нивните индивидуални страсти и интереси можат да водат кон нови начини на правење на нешта. Затоа, сите наставници, независно од тоа кој предмет го предаваат, имаат улога во поддржувањето и развивањето на претприемачкиот капацитет на нивните ученици.

Во минатото, претприемачкото образование, поради поврзаноста со бизнисот, се сметало како одговорност на тие кои го предаваат предметот или пак на оние кои предаваат на бизнис или економските студии, но иако овие наставници имаат клучна улога во процесот, тоа мора да биде инкорпорирано во сите форми на учење и да се смета како општ сет од компетенции за сите видови на луѓе, вклучувајќи и, учење на тоа како се води бизнис. Македонскиот пристап во развојот на претприемачкото образование подразбира дека без размислување за иновациите и креативноста, само би развивале бизнис менаџери, а не и лидери кои би размислувале за нови можности – со кои компаниите би се движеле напред, а со тоа и целото наше општество. Управување во стабилни бизнис средини каде ништо не се менува било практика во минатото, но сега во постојано променливиот и предизвикувачки бизнис свет, наставник, кој може да развие издржливост и одлучност, заедно со способноста да размислува и да се приспособи, е наставник кој е потребен и кој учениците со сигурност би го запаметиле.

Овој пристап можеби бара и цел наставнички тим, а не само еден наставник; така на пример, во пониските училишни години тоа може да биде улога на наставниците кои предаваат креативни предмети и би ги вовеле учениците во основите на темите поврзани со иновации и претприемништво, но секако дека е потребно и оние наставници со поголемо искуство на подучување од бизнис-сферата да ги поддржат учениците во погорните години. За оние кои се сами, важно е потсетувањето дека

Што го прави наставникот – претприемачки наставник?

Во прирачникот „Претприемачко образование: Прирачник за наставници“, Европската Комисија (2013b, 5) ни помага да го разбереме профилот на претприемачкиот наставник. Еве неколку извадоци кои би ни помогнале да дознаеме кој најдобро ќе се снајде во улогата на претприемачки наставник:

Имаат страст за предавање и настава. Тие се инспиративни, со отворени погледи и самоуверени, флексибилни и одговорни – но исто така, од време на време, тие ги кршат и правилата

Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

и стандардите. Слушаат добро, можат да ги прифатат, но и да ги „продадат“ идеите и можат и сакаат да работат со учениците – овие наставници се ориентирани кон акција. Тие се тимски играчи и имаат добра развиена мрежа на контакти.

Тие сакаат да го премостат јазот помеѓу образованието и реалниот свет со тоа што вклучуваат надворешни експерти во нивните предавања, бидејќи сакаат да ги пренесат вистинските искуства од практиката. Тие секогаш водат сметка и за економскиот аспект од било која тема; и често бизнис-поврзаните предмети имаат многу важна улога во нивните часови.

Тие следат флексибилен и приспособлив план за учење и преферираат интердисциплинарно, проектно-базирано учење; користење на материјали од обуки, место од учебници. Тие ставаат акцент врз групните процеси и интеракции; и разбираат дека училницата некогаш би можела да биде и место на судир на мислења, ослободувајќи место за разноликоста – разлика на мислења, одговори и решенија и различни пристапи кон процесот на учење.

Еден претприемачки наставник е повеќе тренер, отколку некој што држи предавања. Тие го поддржуваат индивидуалниот процес на учење на учениците и развојот на личните компетенции

Едно друго европско размислување, истотака, може да ни помогне во разбирањето на претприемачкото образование. Овој пристап е базиран на следните неколку централни теми:



- Претприемачкото образование е повеќе од подготовка на учениците како се започнува и води еден бизнис. Тоа е за развивање на претприемачки ставови, вештини и знаење кое, накратко, би им овозможило на учениците да ги претвори своите идеи во реалност.
- Наставниците не можат да подучуваат како е да се биде претприемачки настроен, без тие самите да бидат претприемачки наставници.
- Претприемачките компетенции бараат активни методи за вклучување на учениците во образовниот процес, за тие да ја ослободат својата креативност и иновативност.
- Претприемачките компетенции и вештини може да се развијат или надградат преку учење и практикување на вистински примери и искуства од животот.
- Претприемачките вештини можат да бидат развивани низ сите предмети, но можат да се предаваат и како посебен предмет.
- Претприемачкото образование треба да се фокусира и на внатрешното претприемништво, со цел учениците да ги користат овие претприемачки особини внатре во компаниите или во јавните институции.
- За да му се даде на претприемачкото образование вистинско забрзување, прво треба да се доразвијат исходите од учењето поврзани со иновациите и претприемништвото, методите поврзани со оценување и процедурите за осигурување на квалитетот за сите нивоа на образованието. Ова треба да се дизајнира на таков начин за да им се помогне и на самите наставници да можат подобро да се стекнат со претприемачко знаење, вештини и ставови.
- Агендата за претприемачко образование, треба да се промовира и надвор од границите на образовните институции, односно во бизнис секторот и во пошироката заедница.
- Наставниците и училиштата нема да можат да ги остварат своите амбиции, без соработка и партнерство со колегите, бизнисите и другите заинтересирани страни.

Европска Комисија (2013b, 5)

Кои се клучните карактеристики на претприемачкото образование и на кои темели тоа може да биде изградено?

Од образовна перспектива, има генерален консенсуз со препораки од Агендата на Осло за претприемачко образование во Европа (2006) за тоа кои елементи треба да бидат вградени во средните училишта и во високото образование од аспект на претприемачко однесување, а кои веќе се распространети во основните училишта:

- Лјубопитност
- Иницијативност
- Креативност
- Тимски дух
- Автономност

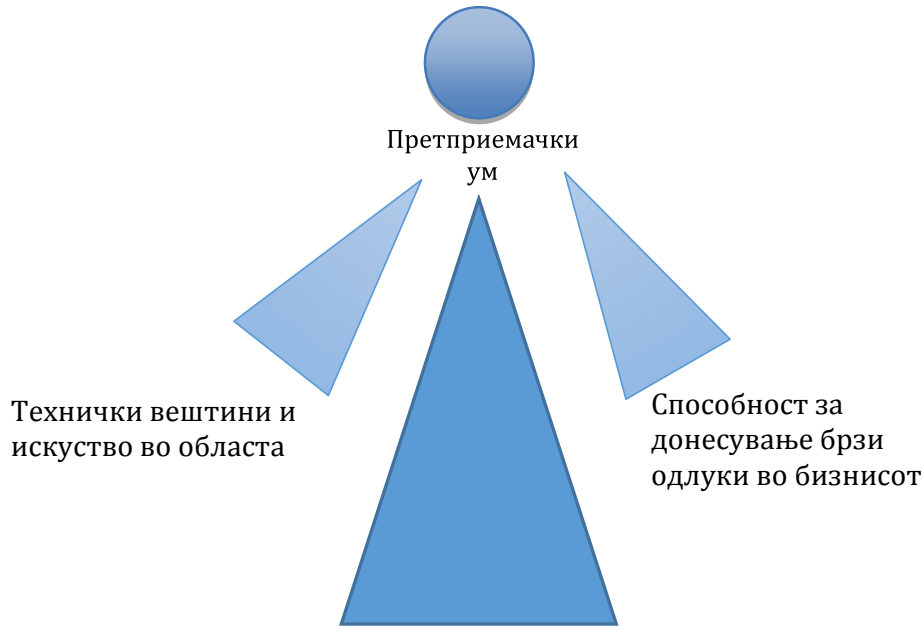
Учениците исто така треба да се здобиваат со вештини и знаење поврзано со :

- Искуствата од реалниот свет
- Поддржување на економијата и економскиот развој
- Практиките на одржливите бизниси
- Свесност за општеството и заедницата

Општо прифатено е дека искусственото учење или „учењето преку правење“ со практични проекти и активности кои ги интегрираат искуствата од реалниот свет на претприемништвото е далеку поефективно од традиционалните методи (како лекции), за развивање на претприемачки вештини и ставови. Учењето преку правење, применување на теоретското знаење во практична работа е помотивационо и води кон длабинско, наспроти површното учење. Затоа, во Велика Британија секторот за Високо образование предлага дека праксата и искуството можат да водат до процеси и дека теоретските дискусии би го поддржале учењето кое би ги следело овие искуства (QAA, 2012). Теоријата не мора најпрво да биде целосно предадена, таа може да биде генерално презентирана за да им помогне на учениците подобро да ги сфатат своите искуства.

Неодамнешниот извештај базиран на одговорите на Асоцијацијата на мали и микро бизниси во Велика Британија ни дава понатамошен преглед врз работите. Се-партиската парламентарна група на Владата за микро бизниси сакала да дознае што бизнисите мислат за образованието (APPG Micro Business (2014)), а следниот дијаграм произлегол од разгледувањето на нивните ставови (сл. 2).

Лична мотивација



Со лична мотивација се добива енергија, со енергија посветеност, со посветеност успехот е очекуван.

Креативноста, иновативноста и препознавањето можности се клучни мотивациски двигатели, основни за развој на компаниски ум.

Сл. 2 Претприемачки ангел - преземано од „Образвен систем по мерка на еден претприемач“ (APPG, 2014).

Како што може да видиме, бизнисите кажале дека најмногу сакале иновативни индивидуи, кои се силно мотивирани и кои се и креативни и иновативни. Тие исто така сакале кај младите да видат

и некои деловни способности, специјализирано знаење и вештини, но сепак ова било во втор план, доминантно било главното барање - младите да бидат иновативни и креативни и да можат самостојно да ги воочуваат можностите.

Исходи од учењето за ставовите, знаењата и вештините

Европската Комисија (2012, 19) во нивната публикација „ Претприемачкото Образование во Училиштата во Европа: Национални Стратегии, Наставна Програма и Резултати од Учењето“, обезбедува расчленување на поширока димензија на образованието за претприемништво, во рамките на ставови, знаење и вештини, која беше усвоена од страна на европските земји.

Ставови

- 1. Свесност и самоверба** се основните претприемачки ставови кои се база за сите аспекти на претприемништвото. Тие повлекуваат откривање и верување во сопствените способности, кои потоа им овозможуваат на луѓето да ги претворат нивните креативни идеи во реалност. Во многу земји, овие ставови може да претставуваат и општи цели на образованието.
- 2. Превземање на иницијатива и ризик, критичко размислување, креативност и решавање на проблеми** исто така се фундаментални, но и конкретни карактеристики на еден претприемач.

Знаење

- 1. Знаењето за кариерните можности и за светот на работата** се резултати кои произлегуваат од учењето и не се исклучиво поврзани со претприемништвото, но вообичаено формираат дел од општата подготовка на учениците за нивните идни избори за кариера. Но, силното знаење за природата на работата и различните видови на работа/професии вклучуваат и разбирање за тоа што е претприемач. Ова знаење исто така им дозволува на учениците да

го дефинираат и подготват нивното место во светот на работата со високо развиена свесност за можностите и ограничувањата.

2. Економската и финансиската писменост вклучуваат и знаење за концептите и процесите кои можат да се применат во претприемништвото.

3. Знаење за деловните организации и процеси е конкретно знаење за средината во која често се применува претприемништвото.

Вештини

1. Комуникациски, презентациски вештини и вештини за планирање, како и тимската работа се трансверзални вештини од суштинско значење за сите претприемачи.

2. Практичното истражување на претприемачките можности вклучува и различни нивоа на воспоставување на деловни процеси, вклучувајќи и дизајнирање и имплементација на бизнис план.

Ова може да биде корисно за да им се помогне на учениците да ја видат поголемата слика за да ги препознаат засегнатите страни и да видат како идеите можат да се преточат во одржливи бизниси, но и да го разберат протокот на пари во и надвор од бизнисот. Сепак, преголемата фокусираност на бизнисот, исто така може да биде контрапродуктивна бидејќи плановите треба да се менуваат, како што се развиваат ситуациите и знаењето.

Како до – средина за учење која одговара на претприемачкото учење

Одржувањето на креативното размислување на младиот ум е важно, како што е важна и релевантноста за реалниот свет и нивоата на меѓусебна поврзаност. Оценувањето на учениците во последните години, низ целиот свет, се фокусира на силни и мерливи/споредливи резултати, но на штета на

Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

контекстуалното учење кое е посоодветно за развивање на претприемачките способности. Нешто да се направи порелевантно и покорисно е многу поважно отколку да се направи според стандардите и нормите. За да биде поефективно преприемачкото учење, наставникот треба да биде пример, односно модел за ученикот, тие мора и да го прават тоа што го предаваат, а не само да читаат од учебникот. Како дополнителен пример за добро учење е тоа што наставниците треба да покажуваат „славни неуспеси“, термин кој прифаќа дека многу нови идеи и интервенции би можеле едноставно да бидат неуспешни, односно прототипи кои мора да бидат тестирани – всушност нема да бидат ниту правилни ниту погрешни, но можат да бидат дискутирани во ученички форуми и дебати. Во вакви средини за учење, и за ученици и за наставници, искуството ќе биде валидно колку и исходот што моментално следува. Тоа е одраз на зошто би и зошто не би успеало нешто што би се разгледало и прифатило од наставникот, а не дали е точен или погрешен одговорот.

Токму поради тоа, претприемачкото образование често се гледа преку три пристапи, односно подучување „заради“, подучување „за“ и подучување „преку“:

- Подучување „заради“ - Ова е потрадиционален пристап и вклучува презентирање на теории од страна на наставниците и обезбедување на општо разбирање на соодветни аспекти. Типично, ова би било зборување од страна на наставникот или претприемач - гостин во училиштето. Овој тип на подучување е само еден дел од целосниот пристап.
- Подучување „за“ - Ова е насочено кон обезбедување на вештини и знаење кое би му овозможило на ученикот да прави работи, на пример, ученикот би можел да пишува за нешто што искусиле на часовите (нешто што е креирано од наставникот) и да објаснат зошто тоа би било корисно. Сепак, ова не е доволно, бидејќи ученикот треба да биде способен навистина да прави вистински работи, на пример, да пресмета цена на производ или услуга, а не само да зборува за тоа.
- Подучување „преку“ - Ова е пристапот каде ученикот превзема искуствен пристап и симулира или всушност ја исполнува улогата на претприемач или интра-претприемач, некој кој всушност прави работи, рефлектира врз тоа што е искусено, а потоа дава повратна врска за неговото размислување на наставникот, на класот или на друг претприемач. Потребни се

добри комуникациски вештини за да се објасни зошто проектот е корисен, како може да се подобри и какво е всушност чувството за да се превземе таква улога.

Можеби ќе откриете дека комбинација на овие пристапи би бил најсоодветен за вас, но сепак сетете се дека учениците ќе ја разберат теоријата во поголема длабочина кога е дискутирана во „заради“ пристапот, кога е истражувана после лично искусување, т.е. кога после теорија следува пракса.

Ангажирање на надворешни чинители и партнери додаваат вистински поттик и мотивациски елемент на учењето. Користењето на вашите сопствени мрежи и/или контактите на училиштето (вклучувајќи ги и тие на учениците) може многу да помогне и да понуди нови можности за учење. Исто така, демонстрира и дека наставникот го практикува она што го предава, што воедно целиот процес на учење го прави поверодостоен за учениците.



Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

Во прилог на споделувањето на приказни за нивните конкретни бизниси, училишните гости - претприемачи и партнери можат да постават проекти, да понудат предизвици за учениците и да се вклучат во слушање на решенијата пронајдени од страна на учениците на крајот од проектот или задачата. Ова, за возврат, обезбедува значаен фидбек од вистинскиот живот кој може да биде разгледан и да се имплементира во работата на учениците.

За наставниците и учениците, ова станува многу динамичен процес каде мрежите и потенцијалот истите да се вклучат во процесот еволуираат и стануваат силна страна на различните партнери во процесот. Одговорноста за предавање не е лимитирана на само еден наставник; проектите кои се креирани и испорачани со наставници од интердисциплинарните предмети продолжуваат да испорачуваат најдобри резултати при што се интегрираат и задолжителните и изборните предмети; па ваквиот пристап во учењето станува сè поважен и поважен. Многу експерти имаат забележано дека најдобрите бизнис идеи доаѓаат од мешање на различни дисциплини, а не само со навлегување сè подлабоко во една иста дисциплина. Затоа претприемачкото образование нуди можност и да се разгледа широчината на искуството, но и да се запази неговата длабочина како во обичните училишни часови.

Самопроценка на ученикот – создавање на личен профил

На почетокот на претприемачкиот пат, учениците би требало да ги разгледаат своите способности, страсти, искуства и мрежи на контакти, кои би биле проширени во следните години за време на образованието. Ученикот го задржува она што е важно за него, тука нема правилно или погрешно. Како што ученикот го развива портфолиото за работата, така и ќе го покрива и проширува сето она што го научиле за самите себеси, како дополнување на нивните сопствени зборови, слики и дијаграми, портфолиото може да вклучува извадоци од магазини и веб-сајтови кои ги инспирирале по некое прашање. Рефлектирањето е важен аспект, за кое ова портфолио може да се искористи. За

време на процесот, ученикот учи повеќе за сопствениот идентитет за да си помогне при избирање на вистинскиот пат во животот. Учениците учат за сопствените силни страни и слабости при што ќе ги вреднуваат сопствените силни страни и ќе ги разберат слабостите. Исто така ќе може да го разгледуваат и нивниот придонес кој го даваат во еден тим. Оваа постојана самопроценка им помага на учениците да се разберат самите себеси, а повеќето претприемачи се многу свесни за тоа каде лежат нивните силни страни, а каде се нивните слабости.

Еден практичен алат/процес што може да биде искористен за поддршка на дизајнот и креација на портфолиото е ефектуирањето. Развиено од Сарас Сарасвати (2001), тоа е процес на идентификација на ресурсите кои веќе ги имате. Еден ученик може да разгледува и да ги гради своите сопствени ресурси во своето индивидуално портфолио, а кога работи во тимови, слично, може да ги разгледа колективни интереси и средства. Прашањата кои помагаат да се започне овој вид на размислување се:

- Кој сум
- Што знам
- Кого знам

При користење на оваа информација, еден ученик или тим може да биде прашан да идентификува еден едноставен проблем од секојдневието со кој тој/таа веќе се соочиле и да ги искористат нивните ресурси за да се фокусираат на нивните следни чекори потребни за да се доистражува проблемот до поголема длабочина. За подетални информации може да погледнете на следниов линк: <https://www.youtube.com/watch?v=t5HZW4NqZ-E> на YouTube видео каналот каде што се објаснети овие принципите од Сарас Сарасвати.

Глобална недела на претприемништвото

Глобалната недела на претприемништвото е годишен настан кој се одржува секој ноември. За 2015 година тоа е неделата од 16ти – 22ри ноември. Сеуште има простор да се вклучат и да се промовираат настаните и активностите поврзани со претприемништвото кои се случуваат во оваа недела. Види пример на веб-страната <http://uk.gew.co/search/node/europe>

Еден чекор назад за да се разбере поголемата слика

Базирано врз дискусиите за подучување на претприемништво развиени во рамките на организацијата OECD, дефиниран е сеопфатен модел (слика 3), кој ние ќе го искористиме за да ни помогне при истражување на начините со кои можеме да го поддржиме претприемачкото учење и наставните стратегии во училиштата во Република Македонија.

Креативност –
користете ја да
не ја изгубите

Верувајте во тоа
што го предавате

Проценете за да
помогнете

Создадете и
развијајте

Задржете ја
креативноста
како дел од
вашиот ум –
предизвици и
проекти

Поврзете го
учењето со
примери,
бизнисот и
општеството од
реалниот свет

Оценувајте го
учењето преку
контекстот и
вклученоста, не
само по
нормативи

Учете и
еволуирајте,
едуцирањето
едукатори и
управување со
очекувањата

Повеќе проблеми и повеќе одговори = дивергентно размислување – еден пристап не одговара за секого

Слика 3. Пеналуна и Пеналуна (2014) Сеопфатен модел за поучување претприемништво

Задржете ја
креативноста
како дел од
вашиот ум –
предизвици и
проекти

Широко е прифатено дека младите ученици, доминантно најмногу поради нивниот недостиг од чувство за грижа поради можен неуспех, се покреативни. Пречесто нивната креативност се потиснува бидејќи нашиот образовен систем е генерално насочен кон наоѓањето и давањето на точниот одговор, отколку на доаѓање до покреативно решение. Малите деца често прашуваат „зошто“ за да научат како да создаваат смисла за она што им се случува околу нив и се брзи, не само во добивањето на идеи, туку и во нивното прикажување. Тие не губат време во преголеми анализи на самите себеси и, во крајна

линија тие искажуваат премногу идеи, бидејќи ако некој мисли дека една идеја е смешна, тие просто преминуваат на наредна.

Во коренот на претприемачкото образование, се генерирање на идеи и свесноста за можностите, бидејќи без овие две работи едноставно не би постоел бизнис кој треба да се развива. Без креативност и иновативност, ние би ги презентирале истите решенија на стари проблеми и не би го унапредувале нашето размислување во поглед на општествените потреби.

Забава, релевантност и сите претходно спомнати креативни играња на улоги можат да ја засилат способноста на учениците да се сетат на претходно учените информации, и би било поверојатно да го сметаат нивното учење како корисно (да се задржи знаењето) ако имаат некој вид на емоционално вклучување и поврзаност со нивната сопствена мотивација (за повеќе информации за тоа како учи мозокот погледнете Blakemore and Frith, 2005). После пубертетот, учениците се многу посклони да бидат конзервативни во нивните начини на размислување и доколку вежбите за креативност не се почести и попријатни, нивната креативност опаѓа. Многу е важно наставникот да биде свесен за ова и идејата за користењето на принципот „размислување како дете“ може да му помогне да ги оддржува предавањата динамични и забавни.

Во едно свое истражување Симонтон (1999) проценил дека е потребно околу 10 години да се научат идеите и вештините кои му требаат на човекот да размислува за креативни идеи, така што бурите на идеи и сличните „креативни часови“ не се доволни. Не треба да се замижува пред фактот дека учениците треба да се „одучат“ од некои нешта кои биле претходно валидни бидејќи светот се менува и одучувањето често е предуслов за гледање на работите на нови поинакви начини.

Ајде да размислиме за ова на минута, како би знаеле кога нашите ученици стануваат покреативни?

Кога ќе им поставиме проблем, дали тие имаат многу идеи или малку идеи? Предизвикувајќи ги да имаат повеќе идеи значи олабавување на правилото за правилно и погрешно, бидејќи тоа треба дојде подоцна откако тие веќе се забавувале при искажувањето на што е можно повеќе идеи. Новото правило е „колку повеќе идеи – толку подобро“, и тука поголема треба да биде и наградата. Единствената одредба е дека тие се способни да објаснат зошто идејата е соодветна за нив. Улогата на наставникот може да биде да им помогне да го разберат ова преку креирање на ситуација на нафрлање на идеи или со креирање на брзи умствени мапи (mind maps) на најневообичаените одговори.

Општ пример за ова е „колку идеи можеш да имаш – поврзано со што се можеш да правиш со спојувалка?“ Потенцијалните одговори би варирале од очигледното како да се држи хартијата споена, до извлекување на CD или СИМ-картичка, но едно добро предавање би ги поминало границите и би сугерирало, на пример, да се направат обетки или да се спојат заедно и да се направи перце за жичен инструмент. Ако целта на учениците не е да го дадат точниот одговор, туку прашањето да е кој би дал најмногу одговори во даден временски период, креативноста би цветала.

Да одиме еден чекор понапред, кој е покреативен, личноста што дава еден одговор, личноста што дава повеќе итерации на истиот одговор, или личноста која дава голем број на различни решенија кои навистина се разликуваат меѓу себе? Овој начин на размислување може да ни помогне, бидејќи можеме да ги прашаеме учениците да развијат решенија за кои тие се способни да дискутираат и елаборираат со колку што може поголема различност, а сепак одговорот да соодвествува на оригиналниот проблем, со решенија кои би можеле да бидат и одговор на поставениот проблем.

Овие техники базираат на едноставна основа; секогаш да се прашува за повеќе од еден или два одговори, никогаш не барајте само еден одговор. Креативноста значи правење на нови конекции, посебно во умот на ученикот, за да им се дадат повеќе шанси за докажување дека тие можат да се поврзат на многу начини и да ги оправдаат нивните одговори. Не е важно дали тие поврзуваат фактички физички работи, искуства или едноставно поврзуваат идеи, тие секогаш би измислиле нешто ново, и најновите нивни поврзувања би ве изненадиле. Ова е една од убавините да се биде претприемачки наставник; ќе можете да гледате нови знаења и развивања на нови разбирања на начини на кои никогаш не сте се сетиле воопшто и да помислете!

Додатокот 1, нуди и други примери за едноставни воведни часови за креативноста.

Сега да застанеме и да погледнеме како се одразува ова како процес. Најпрво треба да создадеме средини за учење каде што ученикот не би се плашел да не успее, и би бил среќен да го „испразни мозокот“ од секоја мисла или идеја која би можел да ја замисли. Ова е познато како „дивергентно“ или отворен начин на размислување; нема погрешно, само алтернативи кои би можеле да се разгледуваат.

Потоа, повторно треба да застанеме и да размислиме за тоа како размислуваме. Како би знаеле кога имаме сработено нешто чекор по чекор и дали тоа ни изгледа поинаку кога нова идеја (ментална врска) би ни дошла на ум? Можете исто така да се запрашате себеси и вашите ученици, „кога ги добивате најдобрите идеи?“ Многумина би одговориле прилично брзо и лесно со, на пример, при туширање или при шетање на кучето. Ова е поради тоа што, како и оброкот, на добрите идеи им треба време да бидат дигестирани, и на мозокот му е потребно време да размисли додека сме опуштени. Оддеднаш идеите ни доаѓаат на ум и треба да побрзате да ги запишете пред да се изгубат.

Секако, поседувањето на многу идеи е само дел од приказната, ние треба да ги тестираме сите нив, да провериме дали би функционирале и да ги отфрлиме оние кои не би имале шанса да успеат. Работата е во тоа што колку поголема и пораспространета е вашата палета на идеи, толку повеќе можности би согледале и толку повеќе врски би создале. Само неколку идеи би ги ограничиле вашите решенија, додека многу идеи би имале изобилство решенија за избирање, и ова е многу важно особено кога ќе бидете приморани да смислите многу различни одговори.

Следниов дијаграм (Слика. 3) го објаснува ова преку примерот на конуси. Првиот конус ни го отвара нашето размислување и не замолува да вметнеме колку што е можно повеќе работи внатре... потоа ни треба пауза во средината за да му овозможиме на нашиот мозок да работи, и тогаш треба да започнеме да ги отфрламе сите тие нешта кои не ни помагаат да стигнеме до решение – и како конусот се стеснува, така стигнуваме до решение. Во добра ситуација за учење, би ни биле потребни и други одговори, па затоа конусот се отвара повторно и повторно собираме различни размислувања. Ова може да се сфати како серија од пулсирање, бидејќи секоја мисловна фаза го отвара мозокот за идеи, па го затвора за да бара решенија. Од наставничка гледна точка, колку е поширок конусот, толку повеќе идеи се развиваат, и колку е потесен конусот, толку повеќе решенијата ќе ни стануваат очигледни – што значи дека сакаме пошироки конуси за размислување, слично како примерот за спојувалките кој беше дискутиран претходно.



Слика 3. Широко размислување (дивергентно) пред стеснато размислување (конвергентно) за добивање на подобри идеи

НОВИЕ пристапи бараат контекст, бидејќи она што е ново за една личност може да не биде ново за друга. Она што е важно е ученикот да создаде врски (конекции), а не наставникот, кој треба да седи тивко на страна и да го остави ученикот да учи по свое. Ова е вештина самата по себе, бидејќи да се знае кога да не се вмеша е исто толку важно како и давањето на траги (нудење мала помош за одговорот) или нудење на најдобар можен одговор како наставник. Во таков случај, ученикот би научил само како да ве копира, а не самиот да разоткрива.

Прашајте: Како можат моите ученици да создадат нови врски и поврзувања кои би им докажале дека тие можат да бидат креативни?

Колку различни одговори би требало да побарам? Учениците кои би смислиле многу одговори кои се сите многу различни би биле повешти при препознавањето на можностите.



Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

Задржете ја креативноста како дел од вашиот ум – предизвици и проекти

Поврзете го учењето со примери, бизнисот и општеството од реалниот свет

Учениците треба да ја видат релевантноста на нивното учење за да можат да ги воочат придобивките, и оттука да се мотивираат да научат повеќе, и во училиницата, но и надвор од училишните средини. Учениците би можеле да посетуваат локални бизниси и проекти и/или да имаат посети од бизнисмени кои што се всушност ангажирани во бизниси и кои би раскажувале приказни за нивната индустрија или би

ги опишале своите иницијативи. Гости - претставници на локалната заедницата можат да ги оживеат и да ги преставаат од практичен аспект теоретските учењата. Тие можат да инспирираат, да задаваат проекти, да бидат судии во натпревари и презентирање на идеи. Овие гости можат да бидат:

- *Претприемач/ бизнисмен од голема организација и/или локалниот фризер/музичар*
- *Претставник од некој проект на локалната заедницата*
- *Родител од релевантна индустрија и/или некоја специфична професија*
- *Личност инволвирана во функционална област на бизнисот, како што е продажбата, маркетингот, финансии, дизајн*
- *Некој што работи во локалната самоуправа*

Сите овие луѓе можат да им презентираат и зададат реални проблеми на учениците за истражување и да им обезбедат потенцијални решенија. Преку примери, советот на општината може да потенцира проблеми од вандализам и да праша како виновниците можат да бидат заплашени. Правејќи вака, учениците можат да го согледаат проблемот на вандализам преку поставување на прашања за тоа што е проблемот, за кого е наменет, и кому и на што влијае.

Учениците можат да ги прашаат претприемачите поставувајќи прашања од типот:

- Што би направиле бизнисот да остане успешен?
- Како би ѝ помогнале на животната средина?
- Кои вештини ви беа потребни при започнување на вашиот бизнис?

Важно е да се забележи дека вие сте наставник и ги знаете најдобрите начини на пренесување на оваа информација, па затоа би можеле да водите една пробна сесија преку која би го „обучиле“ гостинот за да биде целосно свесен за тоа што вие би сакале вашите ученици да научат додека го слушаат. Многу луѓе од бизнисот се исплашени од средбите со ученици, бидејќи не знаат што да очекуваат и какви прашања би им поставиле. Тие се грижат да не погрешат, па затоа не бидете изненадени ако треба да ги водите низ процесот.

Кери Ристимаки (2003), виден истражувачот во областа на претприемачкото образование, ја предлага дека следнава листа од прашања која е наменета да го потенцира претприемачкото образование и има за цел да го стимулира развистувањето на ученикот. Вие можете да си ги поставите овие прашања и себеси и на вашите колеги, едноставно како потсетник на она што сакате да постигнете. Колку повеќе одговори може да одговори „ученикот“, толку е поголема претприемачката активност.

Кој

- | | |
|---|-----------------------------------|
| • Превзема одговорност за активноста? | • Се стреми да се постигне целта? |
| • Генерира идеи? | • Стекнува искуство? |
| • Ја планира активноста? | • Превзема ризици? |
| • Ги селектира идеите кои треба да се имплементираат? | • Вежба вештини за соработка? |

(Ристимаки, 2003)

Организирање настан/водење на бизнис

Кери Ристимаки (2003), виден истражувачот во областа на претприемачкото образование, ја предлага дека следнава листа од прашања која е наменета да го потенцира претприемачкото обра-

зование и има за цел да го стимулира развисувањето на ученикот. Вие можете да си ги поставите овие прашања и себеси и на вашите колеги, едноставно како потсетник на она што сакате да постигнете. Колку повеќе одговори може да одговори „ученикот“, толку е поголема претприемачката активност.

Прашање: Дали вашите ученици се вклучени во?

- Ангажирање во заедницата, вклучувањето на бизнис заедницата и претприемачите во предавањата и учењето.
- Автентично учење и локална наставна програма





Кога размислуваме за нова идеја или нова иницијатива, таа вообичаено произлегува како изненадување, но сепак можеме да ги видиме врските кои иновативната личност ги направила, па дури и некогаш да се запрашаме „Зошто мене не ми текна тоа?“

Ова на некој начин ни претставува како проблем, но истовремено и ни покажува вистинска можност да им помогнеме на нашите ученици.

Најпрво, проблемот е тоа што кога се зборува за креативни работи, не можеме да ги предвидеме пред време. Ова води кон прашањето, „Ако не знам што да очекувам, како ќе ги оценам трудовите на сите ученици на фер начин?“ Традиционално исходите од учењето (цели кои треба да се постигнат) се подготвуваат за да ни разјаснат што всушност сакаме ученикот да научи, и кои мерки би ги воспоставиле при оценување на работата на учениците. Секако ако не го знаеме одговорот пред да започнеме со наставата, бидејќи тој би бил нов и оригинален, би требало да се преиспита целиот овој пристап.

Наместо ова, ајде да се сетиме на генерирање на алтернативни идеи и способноста да се увидат повеќе решенија кои се различни и разновидни. Ќе можеме да го оценуваме ваквиот начин на размислување само ако разбереме дека имаме потреба од создавање на средини за учење каде што ученикот би можел да ги демонстрира овие вештини, па еве една идеја како тоа да го направиме

Размислувајте дека секоја задача што ќе му ја дадете на ученикот се разгледува преку два различни вида на оценување. Оценувањето треба да ја одразува задачата, па ајде да се фокусираме прво врз тоа. Ако оценувањето ги задоволува стандардите или познатите решенија, ќе можеме да го прашаеме ученикот да изведе задачи кои би го однеле до оваа цел – цели на учењето кои сакаме да ги постигнеме. Во овој случај, ученикот би „имплементирал“ етапен процес на учење кој ќе го води до добро- познатата цел. Тие можат да вежбаат теории или модели кои се претходно определени и ефективно да ги завршат доколку ги имплементираат како што им е кажано.

За жал ова не е соодветно кога сакаме ученикот да открие нови нешта и да ги гледа работите на различни начини, па затоа треба да ги смениме средините за учење, и еве како би можеле да го направиме тоа. Сакаме нашите ученици да размислуваат што е можно пошироко, односно дивергентно размислување наспроти конвергентното – каде што ученикот е позагрижен за елиминирање на сите аспекти кои не се корисни и длабоко фокусирање само на управување на постоечкото знаење. Наместо тоа, ние посакуваме тие да бидат отворени кон нови размислувања и идеи.

Еден начин е да се смени очекувањето на наставниците за време на предавањето. На пример, може да се постави задача на еден ученик која ќе бара да ги гледа вестите секој ден и да објаснува како тоа што го научил му го променило светот на некој начин. Или наставниците можат да се обидат да им го сменат мислењето и да побараат нешто друго. Еве еден совет, ако ученикот ја увиди значајноста зад добрата намера на наставникот, тогаш би можел и логички да ги поврзе промените со кои се соочува. Ова значи дека како што средините за учење имаат промени вградени во нив, ученикот ќе мора да одговора на нив, и тоа е она ниво на одговор кој може да се користи за оценување на нивната работа. Способноста да се менува насоката е инхерентно креативна, така што ако една идеја била добра во еден клас, истата во друг би требало да се преиспита, па оттука да се генерира нова. Колку повеќе промени, толку повеќе можности за повеќе идеи, но, сепак, сето тоа треба да се гради полека за да учениците можат да следат што се случува. На учениците ќе им треба пракса за да ги разберат причините, а воедно и новиот начин на кој би биле тестирани.

Како што можеме да забележеме во табелата подолу, овој тип на активности и проценување ќе го наречеме „Иновативност“: Најпрво да резимираме:

- **Имплементација** – правење на нешта одредени од страна на наставниците и поврзување со нивните очекувања.
- **Иновација** – генерирање на повеќе разновидни решенија кои одговараат на промените и често го изненадуваат наставникот.

Сега би можеле да ги споредеме различните начини на гледање на претприемачките активности на учениците. Ни требаат и двата вида за оценување, па да видиме како тие би можеле да се споредат. Оваа листа е понудена да служи како водич при оценувањето, па на истата би можеле да додавате нови содржини или пак да си составете комплетно нова листа..

Имплементација – видови на оценување	Иновација – видови на оценување
Може ли ученикот да напише и да следи имплементација на бизнис план или модел насочуван од страна на наставникот?	Дали ученикот може да одговори позитивно во краток рок и во постојано променливите средини / дали на крајот би излегол со нови идеи, како одговор на тие промени?
Дали ученикот може да смисли добра идеја користејќи ги теориите на кои бил учен?	Дали ученикот може да дојде до повеќе разновидни идеи кои би одговарале на последиците кои произлегуваат од промените?
Дали решението на ученикот се совпаѓа со очекувањето од тестот или испитот?	Дали решението на ученикот изненадува преку нови предлози и алтернативи?
	Дали ученикот идентификува нови проблеми и можности самиот?
Дали ученикот може да одговори на проблемот поставен од наставникот?	Дали ученикот самиот идентификува нови проблеми и можности?

Имплементација – видови на оценување	Иновација – видови на оценување
	Дали решението дава нови увиди и има потенцијал да ги предизвикува веќе прифатените размислувања?
Дали решението е точно, конечно и комплетно во очите на наставникот ((тој што оценува)?	Може ли ученикот да експериментира и сам да дефинира повеќе теории и практики кои ги открил, кои би можеле да ги поддржуваат или да не ги поддржуваат нивните сознанија?
Дали решението е дел од тековен процес на прототипирање кој одговара на фидбекот од засегнатите страни, или пак од надворешни експерти?	Дали ученикот ги споредува неговите решенија со правилата и дали ги прилагодува истовремено? Или прво идеите, правилата подоцна?
Дали може решението лесно да се споредува со претходно работење и разбирање?	Дали решението дава нови увиди и има потенцијал да ги предизвикува веќе прифатените размислувања?
Може ли ученикот да се придржува кон употреба на прифатени теории и практики при решавање на една задача?	Може ли ученикот да експериментира и сам да дефинира повеќе теории и практики кои ги открил, кои би можеле да ги поддржуваат или да не ги поддржуваат нивните сознанија?
Дали ученикот ги следи внимателно правилата при развивање на решението?	Дали ученикот ги споредува неговите решенија со правилата и дали ги прилагодува истовремено? Или прво ги развива идеите, а правилата подоцна?
Дали решението бара специфичен ресурс? На пример, кредит од банка?	Дали решението е базирано врз тоа што ученикот размислува за ресурси, но и за својата мрежа на контакти?
Дали е оценката базирана врз претходни разбирања и текстови?	Дали оценката бара да се поддржат нови разбирања - врски и поврзувања кои ученикот ги створил сам?

Имплементација – видови на оценување	Иновација – видови на оценување
Дали при оценување се гледа на настани од минатото како насочување?	Дали оценувањето ги разгледува идните и непознатите контексти кои се можеби „најдобри претпоставки“?
Дали стилот на лидерство (тимска работа) бара донесување на одлуки од менаџерот?	Дали стилот на лидерство во задачата (тимската работа) бара донесување на инклузивни одлуки од страна на менаџерот во процесот?

Постои и друга перспектива која може да му помогне на наставникот и/или оценувачот при користење на двата метода. Ние знаеме дека стабилните средини, кои се лесно предвидливи се корисни кога мериме работи кои остануваат исти подолг временски периоди, на пример во бизнис основан врз транспорт каде што просечниот број на патници е стабилен и лесно предвидлив. Тука имаме претходна евиденција која можеме да ја користиме и лесно можеме да направиме споредба. Алтернативно на ова, можеби има просечен број на фризери во секој град и може да се искористат математички пресметки за преметка на нови бизнис можности во тој град. Овој пристап е наречен „имплементација“, каде што не само што постојат јасни цели, туку исто така имаме и веќе применети начини за постигнување на подобрувањата во работата. Само ќе треба да се следи планот што другите го користиле во минатото.

Во други ситуации, на пример, во нов бизнис каде што бројот на нови купувачи и/или производи и услуги сеуште се непознати, поголема веројатност да успееме ќе биде ако ги тестираме нештата во мали чекори и ги менуваме нашите идеи според информациите кои ќе ги добиваме. Се она што го правиме ќе бидат наши најдобри претпоставки се додека не почнеме навистина да го имплементираме она што го развиваме, во овој случај бизнисот, односно производот/услугата или купувачите.

Неизвесните опкружувања како овие бараат способност за постојано менување; бараат иновација и прилагодливост, како реакција на новооткриените информации и новоразвиените идеи. Сепак, доколку постои висок степен на неизвесност, на пример во развојот на нова апликација за паметни телефони (каде технологијата и профилите на корисниците постојано се менуваат), тогаш настав-

никот треба да го симулира овој вид на околина и така оценките од иновацијата да бидат подобри алтернативи при оценување на работата, односно учинокот на ученикот. Како што се развива способноста на ученикот, нештата можат да бидат покомплексни, така што барањата од ученикот стануваат поголеми и вештините кои ги развиваат преку пракса и искуство стануваат „пофино исполирани“. Кога ќе си заминат од училиштето, овие вештини ќе им бидат многу важни, како и разбирањето кое ќе го стекнат учениците за да разберат што е вредно, што е мерливо и како добро да расудуваат во различни ситуации и средини.

Да резимираме, одговорите на учениците базирани на правила, стандарди и норми = *Имплементација*, а реакциите кои бараат креирање на спектар на нови и изненадувачки одговори кои би соодвествувале на промените = *Иновација*.

Како што дискутиравме претходно за конусите, овие два типа на оценување се соодветни за дивергентното размислување (предводено од Иновација) и конвергентното размислување чија јасна цел е процесно управување (односно Имплементација). Вештините за препознавање на можности се од суштинско значење за претприемачите, за да може да имаат многу идеи и да бидат способни да ги изберат најдобрите, прилагодени за соодветната ситуацијата во дадениот момент. Вака им се овозможува учениците да ги практикуваат тие вештини за побрзо постигнување на успехот.

Предлог Проект – помагање на глувите

Ученикот би можел да биде прашан за да им помогне на оние кои не слушаат добро но само да дојдат до неколку контекстуални врски како пишани инструкции или помошни помагала, па и други нешта што им се заеднички, но и не многу иновативни. Други ученици можат да пристапат на овој проблем со затнување на сопствените уши и преку тоа да се здобијат со директно искуство за да утврдат на кој начин засилените визуелни способности се потребни или пак како би можело да се инкорпорира сетилото за мирис. Затоа преку понатамошно размислување, ученикот го прикажува својот капацитет за иновативност, па кога се доаѓа до конвергентната фаза на размислување, тие веќе ќе имаат повеќе идеи за разгледување кои би можеле да ги отфрлат или понатаму да ги раз-

гледуваат. Овој вид на размислување развива вештини на гледање на работите низ сосема нови начини, што за возврат води до развој на нови производи, услуги или дури и воочување на нови и нерешени проблеми на различни бизниси.

Цената на веќе постоечките производи, на пример во земјите во развој, би можело да биде новоидентификуван проблем својствен за проектот; забележувањето на новини треба да биде наградувано, сè додека пронаоѓачот е ученик, а не наставник кој е преголем ентузијаст. Сега преку саморефлектирање на научените работи, кое води до пронаоѓање на сопствена насока, ученикот има нови проблеми за разгледување и нови можности кон креирање на решенија, во која точка циклусот се враќа во конвергентно размислување со кое се елиминираат послабите идеи и се нудат нови сознанија за можностите за бизнис.

Општиот консензус е дека искусственото учење, или „учењето преку правење“ со практични проекти и активности, и интегрирање на искуствата од реалниот свет е поефикасно од предавањата за развој на претприемништвото, и со себе носи прашања во однос на она што може да се оцени и како може да се оцени во рамките на училишната и правната структура. Поимот оценувања „погодни за намената“, спротивно од, на пример, прашањата кои само се однесуваат на она што ученикот може да го запамети, е важен поим затоа ни во однос на оценувањето треба да размислуваме многу пошироко.

Како што е спомнато претходно, помотивациски делува и се обезбедува подлабоко учење на материјата за ученикот ако тие самите разоткриваат и потоа ги дискутираат теориите, отколку зборување за теоријата од самиот почеток. Истотака, ако од учениците се побара да пишуваат дневник каде што ќе забележат кога ги добиле своите најдобри идеи, би откриле дека тоа најчесто се случува кога се релаксирани, односно тоа се активностите како туширање или пак пешачење. Откако ќе го сфатат дека ова им се случува може да се отвори дискусија за тоа зошто ова се случува (Claxton, 2008).

Учениците кои работат во тимски проекти, каде што тие се евакуирани за нивните индивидуални придонеси, на пример, преку лична проверка на придонесите од членовите на тимот, или групните придонеси за воочување на поголемата слики (или комбинација од двете) може да дејствуваат и како искуства за градење на доверба и мисловните искуства поврзани со можности за учење преку лични менторства. Ова мора да се случува во средина каде што учениците ќе бидат охрабрени и за



предизвиците и да бидат предизвикани од своите идеи, каде што учењето се смета исто толку важно како и финалниот резултат. Финалниот резултат може да биде нешто што ученикот го воочил, преку негово сопствено истражување, дека не би функционираше – па затоа тоа го нарекуваме „славен неуспех“.

Прашајте: Дали вашите ученици ги имаат искусено?

- Можностите за дивергентно (отворено) и конвергентно (фокусирано) размислување..

Задржете ја креативноста како дел од вашиот ум – предизвици и проекти

Поврзете го учењето со примери, бизнисот и општеството од реалниот свет

Оценувајте го учењето преку контекстот и вклученоста, не само по нормативи

Учете и еволуирајте, едуцирањето едукатори и управување со очекувањата

Претходно споменатите стратегии, како и развивање на когнитивните вештини на стекнување на знаење имаат значајно позитивно влијание врз развивање на вештините кои се нарекуваат „меки“ или некогнитивни вештини, иако тие навистина се начини на размислување. Овие вештини вклучуваат мотивација, упорност и самоконтрола. Некогнитивните вештини сега се сметаат исто толку важни како и когнитивните вештини или тоа се смета за коефициент на интелигенција за определување на академските резултати и оценување на перформансите на работното место (Gutman и Schoon, 2013). Оттука, разбирањето на ова како наставник, може да има позитивно влијание врз развојот на способностите на учениците во сите елементи на нивното образование.

Ова е улогата која носи, не само забава, туку и огромна одговорност и покрај тоа што претприемништвото како предмет е предмет во кој наставниците најчесто претходно немале пристап кон формални обуки. Значи, не сте сами на ова патување за развивање на наставен програм, бидејќи оние кои пропатувале се спремни да ги споделат своите приказни, да пронајдат уште сопатници за истражување, можеби од друга земја или со различен профил од вашиот.



Наставниците ги користат своите искуства и ги наоѓаат најдобрите и најкорисните практики за нив. Како што би било очекувано, колку е поголемо нивото на самоефикасност (самодоверба во нивната сопствена способност да ја предаваат темата) на наставникот, толку ќе биде поголемо неговото влијание врз учениците. Учесството во обуките охрабрува еден активен пристап кон претприемачкото образование и стимулира поекономично ориентирани дискусии со учениците (Ruskovaara и Pinkala, 2012).

Општоприфатено е дека претприемачкиот дух е сметан како суштински предуслов за претприемачкото образование, но се поставува прашањето кога наставниците се најсамоуверени да ги испорачуваат знаењата за претприемачкото учење без разлика дали имаат претходно искуство поврзано со бизнисот или не. Како наставниците би можеле да научат нешто за себе? Ова прашање стигна до Европската Комисија која советува дека: „Секој ученик и наставник треба да имаат придобивки од барем едно искуство од обуката на клучните теми и методи поврзани со претприемачкото учење и образование во текот на нивната кариера“ (Европска Комисија 2013б, 3)

Ова е поради тоа што улогата на наставниците е клучна. Во многу случаи претприемачкото образование е во домен на неколку наставници кои се ентузијастички и кои се обучени за тоа. Ова е добра основа за почеток, но ние не би имале широкораспространет импакт без понатамошен развој. За да може ефективно да се имплементира претприемништвото во училишните, сите наставници треба да добијат соодветна обука и поддршка во ивниот кариерен развој (Европска Комисија 2013а, 1)

Затоа, запомнете да се вмрежувате со колегите во, и надвор од училиштето за да ги споделите искуства, и успехите и неуспехите.

Обрнете внимание на националните натпревари, каде што учениците можат да се вклучат во бизнис предизвици и натпревари за идеи кои носат можности да се прикаже работата и да се инспирираат учениците. Активностите како овие можат да креираат многу победници и можете да

организираат вакви натпревари на ниво на училиштетот како надолнување на регионалните и националните настани. Локалните заедници и бизниси можат да ги оценуваат идеите и соодветно да ги наградуваат учениците.

Ова никогаш не треба да биде осамено патување на еден наставник, туку такво патување кои ви помага да запознаете повеќе луѓе, да се направат пријатни врски и да се продолжи учењето. Успехот може да се измери преку многу начини, но за претприемачкиот наставник успехите на вашите бивши ученици се вашата најголема награда.

Further Reading

For an overview of Entrepreneurship Education and Training Programs around the World – see Valerio, Parton and Robb (2014) for a report.

For a report on Entrepreneurship Education, the Why ,When , Why and How see Lackeus (2015)

Resources

You can hear from educators and download for free a designthinking (creativity enhancing) toolkit from

<http://www.designthinkingforeducators.com/>

Creativity exercises can be found in 'Instant Creativity: Simple Techniques to Ignite Innovation and Problem Solving' (Clegg and Birch, 2007)

References

APPG (2014) An Education system fit for an entrepreneur, All Party Parliamentary Group, Micro Businesses, House Of Commons, Westminster, London

- Blakemore, S-J and Frith, U (2005) *The Learning Brain: Lessons for Education*, Wiley-Blackwell
- Claxton, G. (2008) *Cultivating Positive Learning Dispositions* for Harry Daniels et al, *Routledge Companion to Education*, Routledge: London, 2008. Available online at <https://www.seas.upenn.edu/~eas285/Readings/Claxton.Learning%20Dispositions.pdf> accessed 20 August 2014
- Clegg, B and Birch, P (2007) *Instant Creativity: Simple Techniques to Ignite Innovation and Problem Solving*, Kogan Page, London, Philadelphia.
- European Commission (2009) *Entrepreneurship in Vocational Education and Training*, Final report of the Expert Group, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/smes/vocational/entr_voca_en.pdf (accessed 3 February 2015)
- European Commission (2012) *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricular and Learning Outcomes* available online at http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/135en.pdf accessed 1 February 2015
- European Commission (2013a) *Educating Europe's Next Entrepreneurs*, Enterprise and Industry Magazine http://ec.europa.eu/enterprise/magazine/articles/smes-entrepreneurship/article_11100_en.htm (accessed 2 February 2015)
- European Commission (2013b) *Entrepreneurship Education: A Guide for Educators* http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/files/education/entred-manual-fv_en.pdf (accessed 1 March 2015)
- Gutman, L. and Schoon, I. (2013) *The Impact of non-cognitive skills on outcomes for young people*, Education Endowment Foundation, London available on at http://educationendowmentfoundation.org.uk/uploads/pdf/Non-cognitive_skills_literature_review.pdf accessed 3 August 2014
- Lackeus, M. (2015) *Entrepreneurship Education, the Why ,When , What, and How*, Entrepreneurship 360 Background paper, OECD http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf accessed 4 July 2015

OECD (2014) 'Promoting Entrepreneurship Education in Schools' Capacity Building Seminar, Potsdam, Germany 2-6 November 2014

Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe (2006)

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/doc/oslo_agenda_final_en.pdf (accessed 4 August 2014)

Penaluna, A and Penaluna, K (2014) The issues surrounding the building of motivation, competencies and skills to start-up and grown new ventures: Teaching strategies, content, learning environment, intended learning outcomes and assessment practice to promote entrepreneurship, *Entrepreneurship* 360, OECD

Ristimäki K. (2003) What is entrepreneurship education? Development Centre Opinkirjo, Finland http://www.opinkirjo.fi/en/activity/entrepreneurship_education_/what_is_entrepreneurship_education (accessed 5 May 2015).

Ruskovaara, E and Pihkala, T. (2012) Teachers implementing entrepreneurship education: classroom practices. *Education and Training*, Vol 55, No, 2 pp. 204-216

Simonton, D. K. (1999) *Origins of Genius, Darwinian Perspectives on Creativity*, New York: Oxford University Press

UNESCO United Nations Educational Scientific and Cultural Organisation (2015) *Entrepreneurship Education* <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/strengthening-education-systems/secondary-education/entrepreneurship-education/> (accessed 1 May 2015)

Valerio, A. Parton, B and Robb, A. (2014) *Entrepreneurship Education and Training Programs around the World: Dimensions for Success*, The World Bank

World Economic Forum (2009) 'Educating the Next Wave of Entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st Century, Report of the Global Education Initiative, Switzerland http://www.weforum.org/pdf/GEI/2009/Entrepreneurship_Education_Report.pdf (accessed 4 March 2015)

Прилог 1.

Подобрување на креативноста,

2 сесии адаптирани од

а) Да Винчи чкртаници

Подготовка – не

Време – 10 минути

Ресурси – пенкало и хартија или флипчарт и пенкала

Тимови – индивидуално / тимски

Тука се користи техника измислена од страна на Леонардо да Винчи со што се покажува дека техниките За бизнис креативност не се нови. Седни замижан и почни со пенкалото да шкрташ, не било што како дете, туку замисли дека си артист и скечираш некој објект. Не го насочувај пенкалото, туку остај го да поминува слободно на хартијата. Кога сметаш дека си завршил, отвори ги очите и погледни ја сликата која се добила. На што те тера да мислиш, на што те потсетува, како би можел да го употребиш во проблем? Биди креативен и размисли што чкртаницата би можела да претставува.

Фидбек- леонардо ја користел оваа техника за добивање идеи за нови изуми и земајќи го предвид тоа што го има сработено, оваа техника е доста ветувачка. Доколку имаш проблем да сватиш што имаш на листот пред тебе, свати го тоа како уметничко дело на кое треба да му дадеш име за во галерија.

Побарај помош во облиците и шемите.

Како да се предава претприемништво?
Што, зошто, кога и кој

Резултат- оваа техника е подобра коа треба да се добијат нови идеи отколку за репавање проблеми

Варијации – во група , може секој индивидуално да црта цртеж или еден да нацрта на флип-чарт, а потоа цела група може да размисли што значи и да ги споделат сите своите мислења.

б) Рандом (произволно) зборче

Подготовка – не

Време – 10-15 мин

Ресурси – не

Тимови – индивидуално/тимови

Оваа техника е на многумина омилена. Најчесто е единствена техника за креативност што се применува бидејќи е едноставна и ефикасна. Постои опасност од тоа да се преферира само една техника.

Техниката вклучува одбирање на збор, а потоа правење колку е можно повеќе асоцијации со тој збор и поврзување на истите со проблемот. Зборот кој се одбира не мора да биде именка.

Да се одбере збор, може да се користи книга или речник со што ќе се отворат на произволна страна. Ние преферираме користење на листа од претходно одбрани зборови и одбирање на еден од нив.

Фидбек – оваа техника станува многу лесно омилена, тоа е така бидејќи функционира. Лесно е да се објасни и ние секогаш го користиме како прв пример за техники поврзани со креативност. Некои луѓе сакаат да користат збор кој е поврзан со нивниот проблем. Не го правете ова, со користење на произволен збор излегува како што треба.

Резултати - И да се користи индивидуално и во група, од техниката произлегува резултат
Варијации – ако се работи во група, може било кој да предложи збор. Алтернативен начин за избирање на збор е да се напише нешто во Word и преку spell checker да се добие збор.