



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te(a)chIn Sport

GUIDE

FOR PHYSICAL ACTIVITY THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te(a)chIn Sport

GUIDE

FOR PHYSICAL ACTIVITY THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Authors:

Anzhelina Yaneva, Arnold Baca, Kiril Barbareev, Bilyana Popeska, Margret Lilja Guðmundsdóttir, Boryana Tumanova, Martin Dobiasch, Filip Kornfeind, Eero Elenurm, Thorvald Finnbjörnsson, Dancs Henriette, Rasmus Liira, Elitca Stoyanova, Valeria Lukanova, Petya Hristova, Kristiana Kazandzieva, Daniela Hristova, Ivailo Prokopov, Darry Ivanov

Editors and proofreaders:

Anzhelina Yaneva (editor), Elitsa Stoyanova (Bulgarian), Valeria Lukanova (English)

University Publishing House “St. Kliment Ohridski”, Sofia University
ISBN 978-954-07-4628-9

РЪКОВОДСТВО ЗА ДВИГАТЕЛНА АКТИВНОСТ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ

Автори:

Анжелина Янева, Арнолд Баца, Кирил Барбареев, Биляна Попеска, Маргрет Лиля Гурмундсдотир., Боряна Туманова, Мартин Добиаш, Филип Корнфейнд, Ееро Еленурм, Торвалд Финбьорнссон, Данс Анриет, Расмус Лийра, Елица Стоянова, Валерия Луканова, Петя Христова, Кристияна Казанджиева, Даниела Христова, Ивайло Прокопов, Дари Иванов

Съставители и коректори:

Анжелина Янева (съставител), Елица Стоянова (български език), Валерия Луканова (английски език)

Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София
ISBN 978-954-07-4628-9



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te(a)chIn Sport

GUIDE

FOR PHYSICAL ACTIVITY THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Project “Te(a)chIn Sport”

Erasmus+ Sport, EAC-A04-2015

Project № 579676-EPP-1-2016-2-BG-SPO-SCP

Agreement № 20163736

<http://teachinsport.eu/>

Authors:

Anzhelina Yaneva, Arnold Baca, Kiril Barbareev, Bilyana Popeska,
Margret Lilja Guðmundsdóttir, Boryana Tumanova, Martin Dobiasch,
Filip Kornfeind, Eero Elenurm, Thorvald Finnbjörnsson, Dancs Henriette,
Rasmus Liira, Elitca Stoyanova, Valeria Lukanova, Petya Hristova,
Kristiana Kazandzieva, Daniela Hristova, Ivailo Prokopov, Darry Ivanov

Editor: Anzhelina Yaneva

Proofreaders: Elitsa Stoyanova (Bulgarian),
Valeria Lukanova (English)

University Publishing House „St. Kliment Ohridski“, Sofia University

ISBN 978-954-07-4628-9



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te(a)chIn Sport

This guide is issued favorably to the Courts of the Project participants from:



Sofia University St. Kliment Ohridski,
Bulgaria



Goce Delchev University, Stip,
Macedonia



Krefjandi, Reykjavik and Iceland
University, Iceland



universität
wien

Center for Sport sciences, University
of Vienna, Austria



ELTE University, sport center, Hungary



SIHTASUTUS NOORED TEADUSES JA ETTEVÖTLUSES
YOUTH IN SCIENCE AND BUSINESS FOUNDATION

Youth in Science and Business
Foundation (YSBF), Estonia



CONTENTS/СЪДЪРЖАНИЕ

CONTENTS/съдържание

INTRODUCTION

1.	OBJECTIVE AND SCOPE	5
	Results	8
2.	ORGANIZATION OF ACTIVITY	9
	Participants	11
3.	INNOVATION AND METHODS FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TRAINING	11
	Applying verbal method	12
	Applying viewing method	12
	Implementation of a method of verification and control of the activity	12
4.	PRACTICAL APPLICATION OF THE INNOVATIVE PRODUCT	15
	The Criteria for Implementing the Innovative Mobile Advisor and Te(a)chIn Sport	15
5.	INTELLIGENT SPORT APPROACH (USE OF „MOBILE ADVISER“) IN THE EDUCATIONAL, PROFESSIONAL, TRAINING AND HEALING PROCESS	16
	Physical training	16
	Educational and training activities	23
	It has the following capabilities	24
	Health activities	25



6.	VOLUNTARY	27
	Tools that ensure the success of volunteersMotivtion for voluneer work	27
	The training of volunteers includes	28
	CONCLUSION	29
	УВОД	32
1.	ЦЕЛ И ОБХВАТ	34
	Насоки на действие	35
	Резултати	36
2.	ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТТА	37
	Участници	37
3.	ИНОВАЦИЯ И МЕТОДИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИЧЕСКО ВЪЗПИТАНИЕ И СПОРТ	38
	Прилагане на словесен метод	38
	Прилагане на нагледен метод	39
	Прилагане на метод за проверка и контрол на дейността	39
4.	ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНОВАТИВНИЯ ПРОДУКТ	41
	Критериите за внедряването на иновативния продукт „мобилен съветник” и приложението „Te(a)chIn Sport“	41



5.	ИНТЕЛИГЕНТЕН СПОРТЕН ПОДХОД (УПОТРЕБА НА „МОБИЛЕН СЪВЕТНИК“) В УЧЕБНО- ВЪЗПИТАТЕЛНИЯ, ТРЕНИРОВЪЧЕН И ЗДРАВЕН ПРОЦЕС	44
	Общофизическа подготовка	44
	Учебно-възпитателна дейност	52
	Здравни дейности	53
6.	ДОБРОВОЛЧЕСТВО	56
	Фактори, които гарантират успеха на доброволците ...	56
	Мотиви за доброволчески труд	56
	Обучението на доброволците включва	57
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58
	APPLICATIONS/ПРИЛОЖЕНИЯ	60
	Application 1./Приложение 1	61
	Application 2./Приложение 2.	66
	Application 3./Приложение 3	80
	Application 4./Приложение 4	85
	Application 5./Приложение 5	89
	Application 6./Приложение 6	93
	Application 7./Приложение 7	98
	Application 8./Приложение 8	114



INTRODUCTION

The European Union is increasingly focusing on the sociological, physiological and psychological benefits of sport. In the EU Work Plan for Sport (2014-2017), the members of the Council of the EU and the representatives of Member State governments share the view that the main topics to be prioritized are „Sport and Society“ (HEPA, volunteering, employment in sport) and ‚Education and training in sport‘. The overall objective of the Te(a)chIn Sport project is to raise awareness of the importance of physical activity (HEPA) and increase the health activity (HEPA) of young people through active participation in sporting activities, using innovative technologies and encouraging volunteering in university sports.

The Te(a)chIn Sport project uses the latest sporting technologies (Intelligent Feedback Devices (IFD)), together with the promotion of traditional EU values and principles in sport as basic tools for developing sports activities in universities. Preliminary research has shown that the integration of sport in the curriculum in most European pedagogical systems stimulates sport activity and activates young people for sport. It creates habits for regular physical activity of young people and promotes partnerships in and between universities through a virtual sports center in the platform built on the project. Attractive sports activities and events encourage contacts between people from different social groups, regardless of race, ethnicity, religion, age, gender, nationality and physical and mental health.

The developed innovative model of physical activity is suitable for students who do not practice sport. It can be used by sports pedagogues as a basis for sports training programs for the coming years until 2020.



1. OBJECTIVE AND SCOPE

This guidance is intended for young people (students) to enhance health education, physical activity, promote volunteering.

The manual aims to:

Raise awareness of the benefits and importance of physical activity (HEPA);

- To stimulate sport activity among young people through the use of new technologies;
- Promote volunteering in university sports.

The activities related to the realization of the goal were realized under Erasmus + Sport Project - „Mobile pragmatism as a result of the training in physical education and sport“.

The focus of attention is on the outcome of the influence of the socio-political and economic environment, which is the replacement of the values whose final product is not only the psychic but also the physical degradation of the personality.

The dynamics of social processes are at the expense of reduced physical activity, which has a detrimental effect on the body.

Tracking the problems of global immobilization and the resulting erratic posture, obesity, dementia for physical activity provoke a study of physical activity and a model of sport activity and workload to achieve a better level of physical and healthy state of personality.



Partners:

SU „St. Kliment Ohridski „(Department of Sport);

Center for Sports Science and University Sports at the University of Vienna (Austria);

Gotse Delchev University - Stip (Macedonia);

University of Iceland;

Youth Sport and Business Foundation - Tallinn (Estonia).

Directions for action

- the emergence of equal opportunities and provocation to realize the importance of physical activity for health;
- stimulating motivation for sports activities;
- presentation of a high-tech device1 - „**mobile counselor**“ - an innovative approach to physical education and sports training icctools–ifd (mobilemotionadvisor) (Appendix 1);
- an academic approach to promoting volunteering in university sports.

1. Results

The innovative approach presented in the field of physical education and sports:

- Raises the motivation of students, referring to the interest in new technologies;
- stimulates awareness of the fundamental importance of physical activity for health;
- is a prerequisite for the realization of the vital link between the active lifestyle and the successful realization of the students;
- enhances the physical culture of students.



2. ORGANIZATION OF ACTIVITY

Participants

- Researchers - lecturers (sports specialists who train the team's curriculum, organize and control this process, input student study data, liaise with team leadership, provide timely information on the progress of the study, etc. .);
- Students - participants in the experiment, divided into two main groups - experimental and control. The two groups are composed of an equal number of participants (100 per group) and evenly distributed by gender and sport. Participants are volunteers selected by a poll (Appendix 2);
- Students - volunteers from the representative teams of Sofia University to support project activities - clarification of the project activities, organization, control, assistance and conduct of the interviewing and testing of the students participating in the experiment, data collection, presentation of the project.
- Specialists - lecturers from the Department of Sports at Sofia University, processing the survey data.

3. INNOVATION AND METHODS FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TRAINING

Physical education and sports education at the University covers the period from the first to the fourth and gives 2.5 credits per semester.

Methods to be applied:



1. Word method - includes: narrative, talk, explanation, description, instruction, parsing, commands, analysis and synthesis.
2. Viewing method - use of modern technical means and immediate display and demonstration by a pedagogue (coach).
3. Method of verification and control of the activity - includes: monitoring, testing, talk, poll, competition.

Applying verbal method

Teacher (coach) introduces students to:

- safety technique;
- internal rules in the sports base;
- capabilities and characteristics of the technical device.
- lecture on the benefits of motor activity (health, employability and socialization).

Applying viewing method

Teacher (coach):

- uses modern technical means of visualization;
- performs an immediate pedagogue demonstration;

Implementation of a method of verification and control of the activity

1. **Surveillance** - the trainer tracks the physical mobilization and activity of each student.

2. **Survey** (In / Out) - gathers information about the current state of the students (constructed harmful habits related to sports activities, motivation, attitude towards sport, etc.) To compare the obtained data from the conducted physical activity survey the IPAQ / GPAQ system is used. (Appendix 3)



3. Test (capture of input and output data) to establish physical development and capacity.
4. Explaining the essence of the experiment.
5. Implementing an Innovative High-Tech Device (Appendix 1)
6. The Mobile Advisor tracks and reports:
 - maximum local and regional muscular strength in isometric mode for lower and upper limbs;
 - the explosive force of the lower and upper limbs (ergometry of the jump);
 - strength endurance in isokinetic mode;
 - the acceleration to determine the velocity-force potential;
 - angular paths, speeds and accelerations;
 - the efforts in modeled, momentum movements for strength endurance;
 - height;
 - percentage of body water;
 - percentage of body fat;
 - Blood Pressure;
 - pulse rate;
 - Heart rhythm
 - distance



The Intelligent System gives feedback online after every physical activity. The current state and the improvement of the results for each participant are observed.

7. Statistical processing and interpretation of data.

8. A working group is set up to summarize and present the results.



4. PRACTICAL APPLICATION OF THE INNOVATIVE PRODUCT

Innovation is a complex, dynamic multi-stage process, starting from the original idea and ending as a new product or technology.

The young people (students) are increasingly interested in new non-traditional high-tech products.

The innovative successes depend on the adequate definition of long-term goals and tasks; support and assistance to management (the governing bodies of an institution, University); motivating the creativity / creativity team; appropriate organization and interaction between local sports structures and departments; active non-traditional methods to promote work.

An important characteristic of innovation is the risk, the degree of which depends on: insufficient information about the site; inadequate qualification, counteraction due to lack of knowledge; insufficient funding; poorly planned sections of activities; poor organization and team communication; high complexity of the project; term of execution; delays in implementation; cost overruns; lack of clearly defined objectives.

1. The Criteria for Implementing the Innovative Mobile Advisor and Te(a)chIn Sport

1. Fast product execution with minimum cost.
2. Pre-developed potential client base - students.
3. The product meets the needs of the identified users.
4. The product may change at any time to meet consumer expectations.
5. The product has a specific market, time for realization, fixed price.



The systemic use of the „mobile counselor“ stimulates the individual for physical activity and increases physical fitness and health status. The role of the device is to support the physical process by creating a platform in which participants and individual information fit.

This is due to the fact that the electronic product enables:

- the individual to compete with himself;
- the individual to compete with another participant in the group;
- participants in one group compete with participants from another group.

This stimulates:

- social interaction between students;
- the motivation for competition;
- motivation for more physical activity;
- university sports activities.

5. INTELLIGENT SPORT APPROACH (USE OF „MOBILE ADVISER“) IN THE EDUCATIONAL, PROFESSIONAL, TRAINING AND HEALING PROCESS

Physical training

Using Mobile Mobile Advisor and Te(a)chIn Sport provides a new, intelligent, interactive sport-pedagogical and training approach.

The project partners made suggestions (Appendix 4) on the use of the „mobile counselor“, on the basis of which training programs



were developed for the discipline „Sports“ at the two universities in Macedonia (Appendix 5) and in Bulgaria.

During the experiment, a competition was launched for the students, participants in the experiment, to prepare the project „Activate Me“. The projects were innovative and varied and showed the view and active position on the use of mobile devices to help their motor activity. (Appendix 6)

As a result of the experiment carried out with the mobile device „mobile advisor“ and above, a curriculum was developed for the needs of the physical education and sports process in Sofia University. (Appendix 7)

1. Introductory test

2. Data capture. Understand the exam regulations.

2.1. Warming up.

- general physical training;



- individual running for 20 minutes (using a „mobile wizard“ to ensure that a higher pulse of 160 beats per minute is not picked up);
- the distance is run by each one.

2.2. Physical load - option 1:

a) Part one - general physics training

- circle training for the whole group;
- developing quality endurance and agility;
- learning the right breathing during physical exercise.

b) Part Two - Demonstration and exploration of zone play

- trial testing of the game by participants with technical devices.

2.3. Physical load - option 2:

a) First part - general physical training - whole body workout

- stadium training for the whole group;
- developing quality endurance and agility.

b) Part II - demonstration and studying collective run

- trial testing of the collective run by all participants in the group using the „Mobile Advisor“



2.4. Physical load - option 3:

- a) Part one - general physical training for the whole body
 - circle training for the whole group;
 - developing quality of speed and agility.
- b) Part Two - Consolidation of zone play
 - participants are assigned to teams and conduct a non-competitive training.

2.5. Physical load - option 4:

- a) First part - general physical training - whole body workout
 - circle training for the whole group;
 - developing quality endurance and flexibility.
- b) Part Two - Strengthening Collective Jogging
 - participants are assigned to teams and conduct a non-competitive training.

2.6. Physical load - option 5:

- a) First part - general physical training - whole body workout
 - stadium training for the whole group;
 - developing quality strength and flexibility.
- b) Part Two - Improving Collective Run
 - participants are divided into groups (teams) of 3 to 5 people, the total distance to be run is 3 km without a race element.



- Running is done with additional tasks (obstacle jumping, weighing, passing a certain distance with back, and all sorts of other improvisations).

2.7. Physical load - Option 6:

a) First part - general physical training - whole body workout

- circle training for the whole group;
- developing quality of speed and agility.

b) Part Two - Improvement of the small-scale zone game (hall or playground)

- participants are redistributed into groups (teams) of 3-5 people;
- Additional tasks are provided when reaching the area (for example, a number of squats, pushups, slopes, etc.) are executed;
- the areas pass through duck walking or backward movement, carrying weights and more. improvisations.

2.8. Physical load - Option 7:

a) First part - general physical training - whole body workout

- Stable training for the whole group;
- Developing strength and flexibility.

b) Part Two - Improving Collective Journey

- The participants are redistributed into groups (teams) of 3-5 people;
- The total distance to run is 5km without a race element;



- There are additional tasks such as jump over obstacles, weighing, passing a distance with backs, and all kinds of other improvisations.

3. Control test - determines the intermediate level of the students

- each participant runs for 20 minutes. The pulse does not exceed 160 strokes per minute. The distance traveled to each one is recorded. Compares with inbound test.

4. Capturing data

4.1. Physical load - Option 8:

- a) First part - general physical training - whole body workout.
 - circle training for the whole group;
 - developing quality of speed and agility.
- b) Part Two - Improving Collective Journey.
 - participants are redistributed into groups (teams) of 3-5 people;
 - the total distance to be run is 7 km without a race element;
 - additional tasks such as jump, weight, passage of a back distance, and any other improvisations are given.

4.2. Physical load - option 9:

- a) Part one - general physical training for the whole body.
 - Circle training for the whole group;
 - Develop quality of speed and agility.
- b) Part Two - Enhancement of Zonal Game on a Large Scale (Wide Area, Park)



- The participants are represented in groups (teams) of 3-5 people;
- For landmarks, automatic application support is used as well as the head of each team who is familiar with the area and areas in advance;
- Additional instructions are given.

4.3. Physical load - Option 10: (Annex 8)

a) First part - Improving the game by running certain zones (Zonas game):

- The participants are divided into teams;
- Competitive training is conducted in both types of running.

b) Part Two - Improving Collective Journey:

- participants are redistributed into groups (teams) of 3-5 people;
- each group must travel 8 km

4.4. Physical load - option 11:

a) First part - general physical training - whole body workout

- developing all motor skills;
- developing the aerobic capabilities of the body.

b) Part Two - Improving Zone Play

- participants are redistributed into groups (teams) of 3-5 people;
- the game is with competition element;



- a question related to the theory of physical education is placed on each area;
- the correct answer is the result that the area is found;
- determine the individual winner in each group;
- the winning team (team) is also determined.

5. Collective jogging - 13 km

5.1. Race between all winning team groups for the year

is conducted in an intersection or with obstacles placed on the ground.

6. Exam

6.1. Individual run for 20 minutes

- the „mobile wizard“ electronic device is used;
- the pulse is tracked not to exceed 160 beats per minute;
- the distance traveled by each participant shall be taken into account;
- subtracts the difference from the incoming test;
- the assessment is based on individual progress.

Educational and training activities

The „Mobile Advisor“ can be used to create a network of students to participate in a sporting competition, setting a time and place for a group meeting to track and assess the physical activity of the participants. Each participant can give feedback about the activity. This encourages movement, creativity, challenge, competition, teamwork, personal challenge, learning and implementing new



movements, implementing technology in the educational process, improving health status.

Mobile Advisor puts a focus on:

- information related to the activity of the movements;
- motivation;
- improving motor skills;
- developing creative abilities associated with motor activity;
- self-design of different engine assignments;
- encouraging non-sponsors to engage in sporting competition;

It has the following capabilities:

- to play music to encourage movement;
- playing videos with simplified multi-repeat exercises to develop a different muscle group.
- provides information about the start and end of a particular activity (for example, a 3-5 minute movement at the speed specified by the device, movement - climbing stairs, moving to a specific location, etc.).
- signaling during prolonged stagnation;
- distance reporting, etc.

Signals are given for:

- movement - preparation;
- time of action;
- start;



- stop signal;
- encouraging replicas.

Health activities

Stimulating physical activity with a „mobile counselor“ has an impact on improving the health status of students.

The combination of health education and various movements and types of intensity contribute to the cultivation of the person - physically and healthily. Such an initiative requires agreement on common goals and shared values - mutual respect and formulation of arguments between stakeholders (university staff, parents, local communities and groups, health organizations).

The implementation of health education should provide students with the knowledge, skills and experience necessary for healthy eating and physical activity.

Health education will help students develop the knowledge and skills they need to make informed decisions about practicing healthy behavior and creating health-friendly conditions.

1. Efficient functioning of the health education of students

1.1. Establishing a University Health Council - an opportunity to stimulate health education.

1.2. Leading leadership and multi sectoral coordination in order for the Health Council to use the existing mechanisms or structures or to set up a coordination team.

1.3. Creation of a radio broadcast at the University of Stip, where qualified teachers, once a week, can deliver shows about the benefits



of physical activity to the physical, mental, emotional, and intellectual health of students.

Sample Topics:

- Knowledge and skills to help develop attitudes about the relationship between good diet, physical activity, health.
- Safe preparation of food and its consumption.
- Ability to practice important skills such as making decisions about food and physical activity.
- Ability to identify not only the obstacles to be physically active, but also to make a healthy choice of foods.



6. VOLUNTARY

INTELLIGENT APPROACH TO ENCOURAGE VOLUNTARY

Tools that ensure the success of volunteers

1. Precisely defined task with start and end.
2. Responsibilities that combine the interest and motivation of volunteer work.
3. Strong motivation to complete the task.
4. Analytically written instruction for the volunteer.
5. A logical and appropriate deadline for the implementation of volunteering.
6. Understandable and complete freedom of responsibility.
7. Need for facilitation in order for the task to be performed without interruption.
8. Satisfactory training.
9. Security, comfort and friendly atmosphere.
10. Fixing the end of the task.

Motivation for volunteer work

1. Singularity activity.
2. Utility.
3. Communications and the establishment of social contacts.
4. Acquiring new knowledge and skills.



The training of volunteers includes:

1. Required information on the responsibilities of each participant.
2. An individual plan of the activities to be carried out.
3. Acquisition of the necessary knowledge and abilities (practical exercises).
4. Developing a broader public-minded attitude.
5. Each volunteer has the opportunity to participate in an internship. The educational program includes 3 internships for each volunteer and one additional for each group's managers. Introductory training – includes:
 - Purpose of volunteering, scope and activities: instructions for mobile devices;
 - Special trainings - study of a specific problem;
 - Training participants who are responsible for groups, competitions, events - acquiring specific skills needed for effective leadership of a volunteer group.
 - Training for data processing.



CONCLUSION

The Te(a)chIn Sport project offers a successful model for attitudes and motivation of young people to actively participate in sports activities through the use of new technologies. The developed model takes into account the fact that today the focus of the young people is entirely on mobile devices, which is why the focus of the project is on them.

The „good practices“ developed enhanced communication and cooperation among partners, encouraged volunteering, and motivated students to pursue active sporting activities. Through cultural and communicative exchanges experience, knowledge, traditions, culture, values were shared. This is a step forward in promoting the values and objectives of the EU between EU member states, non-EU and candidate countries

The professionalism and the competence of the partners were a guarantee for the success of the Project.

According to the partners Te(a)chIn Sport project has overall been a success and it has created better understanding and a lot of practical ideas on how to motivate young generations to do more sports. These days young people are very focused on use of their mobile devices, it is important to take this trend into account when looking at ways, how to motivate young people to engage more actively in sports activities. Increasing motivation and tracking of the sports activities can be achieved with the help of mobile technologies more easily than without them.



According to the Macedonian partner “The intensity of the realization of project activities, coordination of project coordinator, level of communication and cooperation between project partners are very promising, all at very high level and suggest on designing of very good example of good practice. So far, the manner of communication and cooperation between partners as well as between partners and coordinators could be considered as example of good practice”.

The cooperation between partners was at very high level. All project members demonstrate very high level of professionalism, competences and knowledge for the activities and tasks delegated by the project coordinator and very high level of cooperation. This manner of work is definitely example of good practice.

The manner of organization of the workshop, also gives time and opportunity all collaborates to be familiar with the hosting university and country, their activities, facilities, tradition, culture etc. This is a good way to share experience, knowledge, traditions, culture and to develop synergies between countries. This is a step forward in promotion of EU values and goals between EU country members, countries that are not EU members and countries candidates for EU member.

For the Icelandic partner this was a good opportunity to work on a rather complex project. The number of tasks was large for the Krefjandi and difficult to perform but it became a fact. “This is due to tight project leading and that most partners and participants in the project showed interest” according to the Icelandic partner.



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te(a)chIn Sport

РЪКОВОДСТВО ЗА ДВИГАТЕЛНА АКТИВНОСТ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ

Автори:

Анжелина Янева, Елица Стоянова, Валерия Луканова

Съставители и коректори:

Елица Стоянова (български език),
Валерия Луканова (английски език)

<http://teachinsport.eu/>



УВОД

Европейският съюз все *по-често насочва вниманието към социологическите, физиологични и психологически ползи от спорта. В работния план на ЕС за спорта (2014—2017 г.) членовете на Съвета на ЕС и на представителите на правителствата на държавите-членки споделят мнението, че основните теми, на които следва да се даде приоритет са „Спорт и общество” (НЕРА, доброволчество, заетост в спорта), както и „Образование и обучение в спорта“.*

Общата цел на проекта “Te(a)chIn Sport” е да се повиши осведомеността за значението на физическата активност (НЕРА) и повишаване на здравната активност (НЕРА) на младите хора чрез активно участие в спортни дейности, *използвайки* иновативни технологии и насърчавайки доброволческата активност в университетския спорт.

Проектът “Te(a)chIn Sport” *използва* най-новите спортни технологии (интелигентни устройства за обратна връзка (IFD)), съвместно с популяризирането на традиционните ценности и принципи на ЕС в спорта като основни инструменти за развитие на спортните дейности в университетите. Предварителните изследвания, *които са направени*, показват, че интегрирането на спорта в образователната програма, в повечето европейски педагогически системи, *стимулира спортна активност и активира младите хора за спорт. Създават се* навици за редовна физическа активност на *младите хора и се насърчава партньорство-*



то в и между университетите чрез виртуален спортен център в изградената по проекта платформа. Чрез атрактивни спортни дейности и събития се насърчават контактите между хора от различни социални групи, независимо от раса, етническа принадлежност, религия, възраст, пол, националност и физическо и психическо здраве.

Разработеният иновативен модел на физическа активност е подходящ за студенти, които не практикуват спорт. Може да бъде използван от спортни педагози като основа на програми за спортно обучение за следващите години до 2020 година.



1. ЦЕЛ И ОБХВАТ

Настоящото Ръководство е предназначено за младите хора (ученици и студенти) с цел повишаване на здравната култура, физическа активност, насърчаване на доброволчеството.

Ръководството има за цел:

- Да повиши осведомеността за ползите и значението на физическата активност (НЕРА);
- Да стимулира спортна активност у младите хора чрез ползване на нови технологии;
- Да насърчи доброволчеството в университетския спорт.

Дейностите, свързани с осъществяването на целта, са реализирани по Проект „Еразъм+Спорт” – „Мобилната прагматичност като резултат от обучението по физическо възпитание и спорт”.

Фокусът на вниманието е върху резултата от влиянието на социално-политическата и икономическа среда, изразяващо се в подмяна на ценностите, чиито краен продукт е не само психическото, но и физическо деградиране на личността.

Динамиката на социалните процесии е за сметка на намалената физическа активност, която има пагубно за организма въздействие.



Проследяването на проблемите, свързани с глобалното обездвижване и произтичащите от него неправилна стойка, затлъстяване, демотивация за физическа активност, провокират изследване на физическата активност и изграждане на модел за спортна активност и натовареност, с която да се постига по-добро ниво на физическо и здравословно състояние на личността.

Партньори:

СУ „Св. Климент Охридски” (Департамент по спорт);

Център за спортни науки и университетски спортове от Виенския университет (Австрия);

Университет „Гоце Делчев” – Щип (Македония);

Университета в Исландия;

Фондация за младежки спорт и бизнес – Талин (Естония).

Насоки на действие

- извеждане на равните възможности и провокация за осъзнаване значението на физическата активност за здравето;
- стимулиране на мотивацията за спортни занимания;



- представяне на високотехнологично устройство¹– „мобилен съветник” – иновативен подход за обучение по физическо възпитание и спорт icctools–ifd (mobilemotionadvisor) (Приложение 1);
- академичен подход за насърчаване на доброволчеството в университетския спорт.

Резултати

Представеният иновативен подход в сферата на обучението по физическо възпитание и спорт:

- повишава мотивацията на студентите, позовавайки се на интереса към новите технологии;
- стимулира към осъзнаване на фундаменталната значимост от физическа активност за здравето;
- е предпоставка за осъзнаване на жизненоважната връзка между активния начин на живот и успешната реализация на студентите;
- повишава физическата култура на студентите.

¹ Създадено от партньорите от Центъра за спортни науки и университетски спортове от Виенския университет (Австрия), под ръководството на проф. Баца.



2. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТТА

Участници

- Изследователи – преподавателите (специалистите по спорт, които провеждат обучението по съставената от екипа учебна програма, организират и контролират този процес, въвеждат данните от изследването на студентите; осъществяват връзка с ръководството на екипа; подават своевременно текуща информация за хода на изследването и т.н.);
- Студенти – участници в експеримента, разделени в две основни групи – експериментална и контролна. Двете групи са съставени от равен брой участници (по 100 бр. в група) и равномерно разпределени по пол и спорт. Участниците са доброволци, избрани чрез анкета (Приложение 2);
- Студенти – доброволци от представителните отбори на Софийския университет, за подпомагане дейностите по проекта – разяснение на дейностите по проекта, организация, контрол, съдействие и провеждане на анкетирането и тестирането на студентите участници в експеримента, събиране на данните, представяне на Проекта.
- Специалисти – преподаватели от Департамента по спорт при Софийския университет, обработващи данните от изследването.



3. ИНОВАЦИЯ И МЕТОДИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИЧЕСКО ВЪЗПИТА- НИЕ И СПОРТ

Обучението по физическо възпитание и спорт в Университета обхваща периода от първи до четвърти курс и дава 2,5 кредита на семестър.

Методите, които се прилагат:

1. Словесен метод – включва: разказ, беседа, обяснение, описание, указание, разбор, команди, анализ и синтез.
2. Нагледен метод – използване на съвременни технически средства и непосредствено показване и демонстрация от педагог (треньор).
3. Метод за проверка и контрол на дейността – включва: наблюдение, тестиране, беседа, анкета, състезание.

Прилагане на словесен метод

Преподавателят (треньорът) запознава студентите с:

- техниката на безопасност;
- вътрешните правила в спортната база;
- възможностите и характеристиката на техническото устройство.
- лекция за ползите от двигателната активност (здраве, трудоспособност и социализация).



Прилагане на нагледен метод

Преподавателят (треньорът):

- използва съвременни технически средства за онагледяване;
- осъществява непосредствена демонстрация от педагог;

Прилагане на метод за проверка и контрол на дейността

1. **Наблюдение** – преподавателят проследява физическата мобилизация и активност на всеки един студент.
2. **Анкета** (вход/изход – In/Out) – събира информация за моментното състояние на студентите (изградени вредни навици, свързани със спортните занимания; мотивация; отношение към спорта и др.) За сравняване на получените данни от проведеното изследване на физическата активност се използва системата IPAQ/GPAQ. (Приложение 3)
3. **Тест** (снемане на входни и изходни данни) за установяване на физическото развитие и дееспособност.
4. Разясняване на същността на експеримента.
5. Прилагане на иновативно високотехнологично устройство (Приложение 1)
6. **Мобилният съветник** проследява и отчита:
 - максималната локална и регионална мускулна сила в изометричен режим за долни и горни крайници;
 - взривната сила на долни и горни крайници (ергометрия на отскокливостта);
 - силовата издръжливост в изокинетичен режим;



- ускорението за определяне на скоростно-силовия потенциал;
- ъглов път, скорости и ускорения;
- усилията при моделирани, темпови движения за силова издръжливост;
- ръст;
- процент телесна вода;
- процент телесни мазнини;
- кръвно налягане;
- пулсова честота;
- сърдечен ритъм;
- преминато разстояние.

Интелигентната система дава обратна онлайн връзка след всяка физическа активност. Наблюдава се моментното състояние и подобряването на резултатите при всеки един участник.

7. Статистическа обработка и интерпретиране на данните.
8. Създава се работна група за обобщаване и представяне на резултатите.



4. ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНОВАТИВНИЯ ПРОДУКТ

Иновацията е сложен динамичен многоетапен процес, започващ от първоначалната идея и завършващ като нов продукт или технология.

Младите хора (студентите) все повече се интересуват от новите нетрадиционни високотехнологични продукти.

Иновативните успехи зависят от адекватното определяне на дългосрочните цели и задачи; подкрепа и съдействие на ръководството (управителните органи на дадена институция, Университет); мотивиране на екипа за творчество (креативност); подходяща организация и взаимодействие между местните спортни структури и отдели; активни нетрадиционни методи за насърчаване на работата.

Важна характеристика на иновацията е рискът, чиято степен зависи от: недостатъчна информация за обекта; недостатъчна квалификация, противодействие поради липса на знание; недостатъчно финансиране; лошо планирани секции в дейностите; лоша организация и комуникация в екипа; висока сложност на проекта; срок за изпълнение; забавяне в изпълнението; превишаване на разходите; липса на ясно определени цели.

Критериите за внедряването на иновативния продукт „мобилен съветник” и приложението „Te(a)chIn Sport”

1. Бързо продуктово изпълнение с минимум разходи.



2. Предварително развита потенциална клиентска база – студенти.
3. Продуктът отговаря на нуждите на идентифицираните потребители.
4. Продуктът може да се променя по всяко време, за да се съобрази с очакванията на потребителите.
5. Продуктът има конкретен пазар, време за реализация, фиксирана цена.

Системната употреба на „мобилния съветник” стимулира индивида за двигателна активност и повишава физическата дееспособност и здравен статус. Ролята на устройството е да подкрепи физическия процес чрез създаване на платформа, в която участниците и индивидуалната информация се вписва.

Това се дължи на факта, че електронният продукт дава възможност:

- индивидът да се състезава сам със себе си;
- индивидът да се състезава с друг участник от групата;
- участниците от една група да се състезават с участниците от друга група.



По този начин се стимулира:

- социалното взаимодействие между студентите;
- мотивацията за конкуренция;
- мотивацията за повече физическа активност;
- университетската спортна дейност.
-



5. ИНТЕЛИГЕНТЕН СПОРТЕН ПОДХОД (УПОТРЕБА НА „МОБИЛЕН СЪВЕТНИК“) В УЧЕБНО-ВЪЗПИТАТЕЛНИЯ, ТРЕНИРОВЪЧЕН И ЗДРАВЕН ПРОЦЕС

Общофизическа подготовка

Използването на мобилното устройство „мобилен съветник“ и приложението „Te(a)chIn Sport“ дават нов интелигентен, интерактивен спортно-педагогическия и тренировъчен подход.

Партньорите по проекта направиха предложения (Приложение 4) за използването на „мобилен съветник“, на базата на които бяха изготвени учебни програми за обучение в дисциплината „Спорт“ в двата университета в Македония (Приложение 5) и в България.

По време на експеримента бе обявен конкурс за студентите, участници в експеримента, за изготвяне на проект „Активирай ме“. Проектите бяха иновативни и разнообразни и показваха мнението и активната позиция за използването на мобилни устройства в помощ на двигателната им дейност. (Приложение 6)

В резултат на проведения експеримент с мобилното устройство „мобилен съветник“ и горепосоченото бе изготвена учебна програма за нуждите учебно-спортния процес по физическо възпитание и спорт в Софийския университет. (Приложение 7)



1. Встъпителен тест

2. Снемане на данни. Запознаване с нормативите за изпита.

2.1. Загрявка

- общофизическа подготовка;
- индивидуално бягане за 20 мин. (с помощта на „мобилен съветник” се следи да не се вдига по-висок пулс от 160 удара в минута);
- отчита се разстоянието, пробягано от всеки един.

2.2. Физическо натоварване – вариант 1:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка
- кръгова тренировка за цялата група;
- развиване на качеството издръжливост и ловкост;
- изучаване на правилното дишане по време на физическо натоварване.
- ❖ Втора част – демонстрация и изучаване на зонава игра
- пробно тестване на играта от участниците с техническите устройства.

2.3. Физическо натоварване – вариант 2:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
- стационарна тренировка за цялата група;
- развиване на качеството издръжливост и ловкост.



- ❖ Втора част – демонстрация и изучаване на колективно бягане
- пробно тестване на колективното бягане от всички участници в групата с използване на техническото устройство „мобилен съветник“.

2.4. Физическо натоварване – вариант 3:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка за цяло тяло
- кръгова тренировка за цялата група;
- развиване на качеството бързина и ловкост.
- ❖ Втора част – затвърждаване на зонава игра
- участниците се разпределят по отбори и провеждат тренировка без състезателен характер.

2.5. Физическо натоварване – вариант 4:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
- кръгова тренировка за цялата група;
- развиване на качеството издръжливост и гъвкавост.
- ❖ Втора част – затвърждаване на колективно бягане
- участниците се разпределят по отбори и провеждат тренировка без състезателен характер.



2.6. Физическо натоварване – вариант 5:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
- стационарна тренировка за цялата група;
- развиване на качеството сила и гъвкавост.
 - ❖ Втора част – усъвършенстване на колективно бягане
- участниците се разпределят в групи (отбори) от 3 до 5 човека, като общото разстояние, което трябва да се пробяга, е 3 км, без състезателен елемент.
- бягането се провежда с допълнителни задачи (прескачане на препятствие, носене на тежест, преминаване на дадено разстояние с гръб, и всякакъв вид други импровизации).

2.7. Физическо натоварване – вариант 6:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
- кръгова тренировка за цялата група;
- развиване на качеството бързина и ловкост.
 - ❖ Втора част – усъвършенстване на зоновата игра в малък мащаб (зала или игрище)
- участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;



- дават се допълнителни задачи при достигане на зоната (например: изпълняват се определен брой клякания, лицеви опори, наклони и др.);
- зоните се преминават с патешко ходене или движение назад, с носене на тежести и др. импровизации.

2.8. Физическо натоварване – вариант 7:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
 - стационарна тренировка за цялата група;
 - развиване на качеството сила и гъвкавост.
 - ❖ Втора част – усъвършенстване на колективно бягане
 - участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;
 - общото разстояние, което трябва да се пробяга е 5 км без състезателен елемент;
 - дават се допълнителни задачи прескачане на препятствие, носене на тежест, преминаване на дадено разстояние с гръб, и всякакъв вид други импровизации.
3. Контролен тест – определя междинното ниво на студентите – всеки участник тича в продължение на 20 мин. Следи се пулса да не надвишава 160 удара в мин. Отчита се преминалото разстояние на всеки един. Сравнява се с входящият тест.
4. Снемане на данни



4.1. Физическо натоварване – вариант 8:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло.
- кръгова тренировка за цялата група;
- развиване на качеството бързина и ловкост.
- ❖ Втора част – усъвършенстване на колективно бягане.
- участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;
- общото разстояние което трябва да се пробяга е 7 км без състезателен елемент;
- дават се допълнителни задачи прескачане на препятствие, носене на тежест, преминаване на дадено разстояние с гръб, и всякакъв вид други импровизации.

4.2. Физическо натоварване – вариант 9:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка за цяло тяло.
 - кръгова тренировка за цялата група;
 - развиване на качеството бързина и ловкост.
- ❖ Втора част – усъвършенстване на зонава игра в голям мащаб (широк район, парк)
- участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;



- за ориентир се използва автоматичната поддръжка на приложението, както и ръководител на всеки екип, който е запознат предварително с района и зоните;
- дават се допълнителни указания.

4.3. Физическо натоварване – вариант 10: (Приложение 8)

- ❖ Първа част – усъвършенстване на играта с бягане до определени зони (Зонова игра):
 - участниците се разпределят по отбори;
 - провежда се тренировка със състезателен характер и в двата вида бягане.
- ❖ Втора част – усъвършенстване на колективно бягане:
 - участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;
 - всяка група трябва да измине разстояние от 8 км

4.4. Физическо натоварване – вариант 11:

- ❖ Първа част – общофизическа подготовка – тренировка за цяло тяло
 - развиване на всички двигателни качества;
 - развиване на аеробните възможности на организма.
- ❖ Втора част – усъвършенстване на зонова игра



- участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека;
 - играта е със състезателен елемент;
 - на всяка зона се поставя въпрос свързан с теорията на физическото възпитание;
 - при правилен отговор се отчита резултат, че зоната е намерена;
 - определя се индивидуалният победител във всяка група;
 - определя се и групата (отбора) победител.
5. Колективно бягане – 13 км

5.1. Състезание между всички групи с определяне на победител за годината.

- провежда се в пресечена местност или с препятствия поставени на терена.

6. Изпит

6.1. Индивидуално бягане за 20 минути

- използва се електронното устройство „мобилен съветник“;
- проследява се пулсът да не надвишава 160 удара в минута;
- отчита се преминалото разстояние на всеки един участник;
- изважда разликата от входящия тест;



- оценката се сформира на база на индивидуален напредък.

Учебно-възпитателна дейност

„Мобилният съветник” може да се използва за създаване на мрежа от студенти, които да участват в спортносъстезателна дейност, определяйки време и място за среща на групата с цел проследяване и оценяване физическата активност на участниците. Всеки участник може да даде обратна връзка за дейността. По този начин се насърчава движението, креативността, предизвикателството, конкуренцията, работата в екип, личностното предизвикателство, заучаване и изпълнение на нови движения, внедряването на технологиите в учебно-възпитателния процес, подобряване на здравния статус.

Устройството „мобилен съветник” поставя акцент върху:

- информация, свързана с активността на движенията;
- мотивацията;
- подобряване моторните способности;
- развитие на творчески способности, свързани с двигателна активност;
- самопроектиране на различни двигателни задания;
- стимулиране на неспортуващите да се включат в спортносъстезателната дейност;

Разполага с възможности:

- да възпроизвежда музика с цел насърчаване на движенията;



- възпроизвеждане на видеоклипове с опростени упражнения с няколко повторения за развиване на различна мускулна група;
- предоставя информация за началото и края на конкретна дейност (например движение от 3-5 минути със скорост, определена от устройството; движение – изкачване по стълби; движение до определено място и пр.);
- сигнализация при продължително застояване;
- отчитане на разстояние и др.

Подават се сигнали за:

- движение – подготовка;
- време на действие;
- старт;
- сигнал за спиране;
- окуражаващи реплики.

Здравни дейности

Стимулирането на физическа активност с „мобилен съветник“ въздейства за подобряване на здравния статус на студентите.

Съчетаването на здравното образование и различни по вид и интензивност движения допринасят за култивирането на личността – физически и здравословно. Подобна инициатива изисква съгласие за общи цели и споделени ценности – взаимно уважение и формулиране на аргументите между заинтересованите страни (университетски персонал, родители, местни общности и групи, здравни организации).



Изпълнението на здравното образование следва да предоставя на студентите знание, умение, опит, необходими за здравословно хранене и физическа активност.

Здравното образование ще подпомогне студентите да развият знания и умения, които са необходими за вземане на информирани решения за практикуване на здравословно поведение и създаване на условия, благоприятстващи здравето.

1. Ефективно функциониране на здравното образование на студентите
 - 1.1. Създаването на университетски Съвет за здраве – възможност за стимулиране на здравното възпитание.
 - 1.2. Извеждане на лидерството и многосекторната координация с цел Съветът за здраве да ползва съществуващите механизми или структури или да създаде координационен екип.
 - 1.3. Създаване на предаване в радиото на Университета в Щип, където квалифицирани преподаватели, един път седмично, да водят предавания за ползите на физическата активност за физическото, психическо, емоционално и интелектуално здраве на студентите.

Примерни теми:

- Знания и умения в помощ развитието на нагласи относно връзката между добра диета, физическа активност, здраве.
- Безопасната подготовка на храната и нейното потребление.



- Възможност да практикуват важни умения като вземане на решения за храна и физическа активност.
- Възможност да идентифицират не само пречките да бъдат физически активни, но и да правят здравословен избор на храни.



6. ДОБРОВОЛЧЕСТВО

ИНТЕЛИГЕНТЕН ПОДХОД ЗА НАСЪРЧАВАНЕ НА ДОБРО- ВОЛЧЕСТВОТО

Фактори, които гарантират успеха на доброволците

1. Прецизно формулирана задача с начало и край.
2. Отговорности, които комбинират интереса и мотивацията на доброволческата работа.
3. Сериозна мотивация за пълното изпълнение на задачата.
4. Аналитично написана инструкция за доброволеца.
5. Логичен и подходящ срок за изпълнение на доброволческата дейност.
6. Съпричастност, свобода на действието, отговорност.
7. Необходимост от улеснения, за да може задачата да бъде изпълнена без прекъсване.
8. Задоволително обучение.
9. Сигурност, комфорт и приятелска атмосфера.
10. Фиксиране края на задачата.

Мотиви за доброволчески труд

1. Необичайност на дейността.
2. Ползност.



3. Комуникации и създаване на социални контакти.

4. Придобиване на нови знания и умения.

Обучението на доброволците включва:

1. Необходимата информация за отговорностите на всеки един участник.
2. Индивидуален план за дейностите, които ще се извършват.
3. Придобиване на необходимите знания и способности (практически упражнения).
4. Развиване на по-широка общественоразличима нагласа.
5. Всеки един доброволец има възможност да се включи в стаж. Образователната програма включва 3 мандатни стажа за всеки доброволец и един допълнителен за отговорниците на всяка група. Въвеждащо обучение – включва:
 - цел на доброволчеството, обхват и дейности: инструкции за мобилните устройства;
 - специални обучения – изследване на специфичен проблем;
 - обучение на участниците, които отговарят за групи, състезания, мероприятия – придобиване на специфични необходими умения за ефективно ръководство на група доброволци.
 - обучение за обработка на данните.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектът Te(a)chIn Sport предлага един успешен модел за формиране на нагласи и мотивация на младите хора за активно участие в спортните дейности, чрез използване на новите технологии. Разработеният модел отчита факта, че днес фокусът на младите хора е изцяло в мобилните устройства, поради което акцентът на Проекта е поставен върху тях.

Разработените „добри практики” повишиха комуникацията и сътрудничеството между партньорите, насърчиха доброволчеството и мотивираха студентите за активни спортни дейности. Чрез културно-комуникативния обмен беше споделян опит, знания, традиции, култура, ценности. Това е стъпка напред в популяризирането на ценностите и целите на ЕС между страните-членки на ЕС, страните, които не са членки на ЕС и страните кандидатки за членство в ЕС.

Професионализмът и компетентността на партньорите бяха гаранция за успеха на Проекта.

Според партньорите Проектът е успешен и е създал по-добро разбиране и много практически идеи за това как да се мотивират младите хора да спортуват по-активно. Днес подрастващите са много фокусирани върху използването на мобилни устройства, важно е да се вземе под внимание тази тенденция, когато се търсят начини за мотивиране на младите хора да участват по-активно в спортни дейности. Повишаването на мотивацията и просле-



двяването на спортните дейности може да се постигне с помощта на мобилни технологии по-лесно, отколкото без тях.

Според македонския партньор „Интензивността на реализацията на проектните дейности, координацията на координатора на Проекта, нивото на комуникация и сътрудничество между партньорите по Проекта са много обещаващи, всички са на много високо ниво и предложеният дизайн е много добър Досега начинът на комуникация и сътрудничество между партньорите, както и между партньорите и координаторите може да се разглежда като пример за добра практика ”.



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



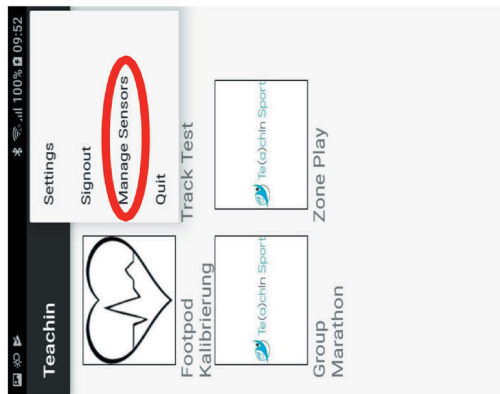
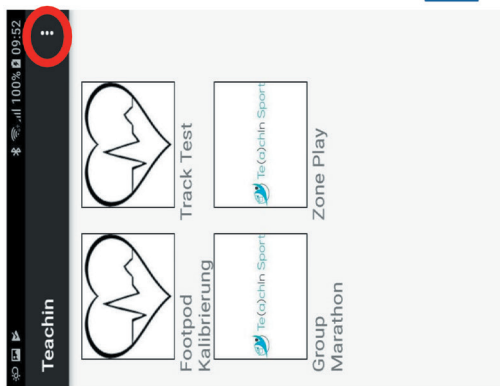
Te(a)chIn Sport

APPLICATIONS/ПРИЛОЖЕНИЯ



Application 1./Приложение 1.

OPEN SENSOR MANAGER





Remove all Sensors (if any)





TAKE THE SENSORS + PHONE AND LEAVE THE ROOM.

Minimum distance 15-20 m

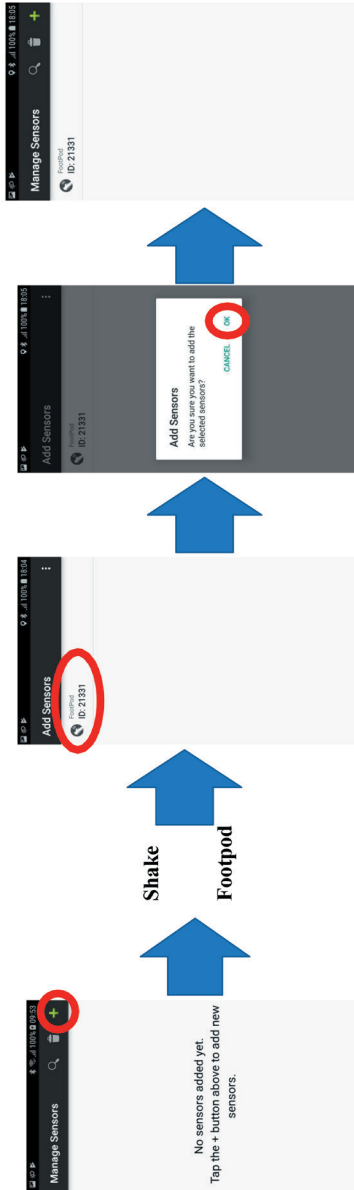
Yes, you have to go to a different room / location

Yes, this is time consuming but this way you avoid errors / problems.

Go to a different room in order to only pair the
HR- + Footpod-Sensor you have taken with you

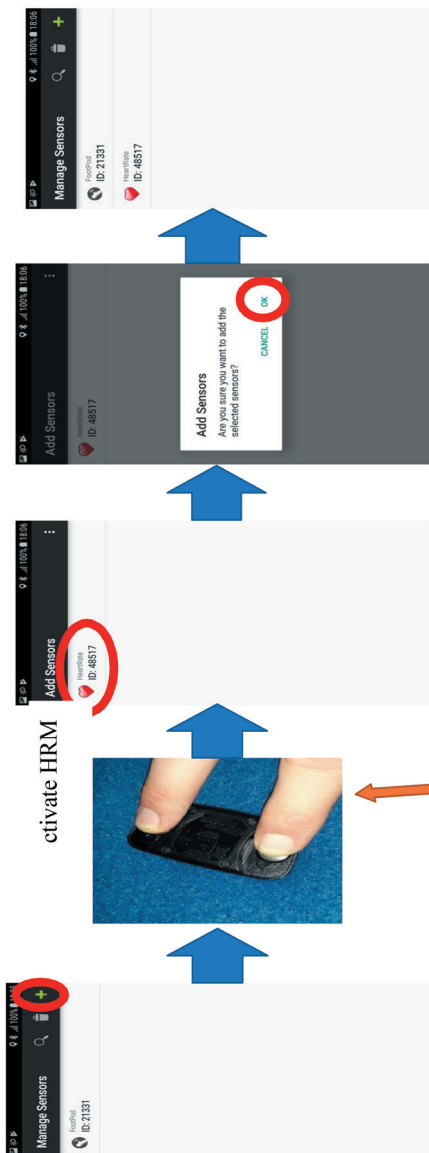


PAIR FOOTPOD





PAIR HEARTRATE MONITOR



You can do this by wearing the sensor or by rubbing your fingers on the contact point

Application 2./Приложение 2.

Feasibility study

The goal of the project: The “Te(a)chIn Sport” general project objective is to raise awareness of the importance of health-enhancing physical activity (HEPA) of students and young people through increased participation in sports using innovative technologies and promote voluntary activities in University sport.

Partners:

- Sofia University “St Kliment Ohridski” Sport Department
- The Centre for Sport Science and University Sports (CSU) of the University of Vienna
- Goce Delcev University in Stip, Former Yugoslavic Republic of Macedonia
- Eotvos Lorand University, Savaria University Campus, Institute of Sport Science
- Krefjandi Iceland
- Youth in Science and Business Foundation (YSBF), Talinn, Estonia

Questionnaire for feasibility study is designed to be filled in by young adults aged 18- 25 years (students who aren't involved in any sport study programmes or other youngsters) to assess their relative exercise levels only. All data will be treated confidentially.

Thanks for your cooperation!

Two main parts of the questionnaire:

I. Introductory data about the particular student so the we can sub-classify the data,

II. General fitness data and feed back about physical activity/sport related habits and opinion.

Standard methods were used to translate and adapt the questionnaires to the study centers in different countries.

Section i

Introductory data:

Age:

Sex:

University students: yes : no:

Section ii

1. How many times a week do you do any kind of sport activity daily lasting a minimum 1 hour duration?

Please tick (X) just one of the possible answers.

None []

1-2 times []

3-4 times []

5-6 times []

More times []

2. Which type of sports do you prefer to do?

Team sports: [] (name the the two most preferred ones:)

Individual sports [] (name the the two most preferred ones:)

Both []

3. Which type of sports do you prefer to do?

Outdoor activities []

Indoor activities []

Equally both []

4. Do you need any kind of supervision by an expert (coach, teacher, expert, trainer) to do your sport(s)?

Yes , I need. []

No I dont need. []

Sometimes []

5. Which sports do you like the most?

Rank them: (1st is the best)

Football [] Table Tennis []

Basketball [] Badminton []

Volleyball [] Squash []

Handball [] Aerobic []

Tennis [] Swimming []

Walking [] Fitness training []

Roller Skating [] Dance []

Other (.....)

6. How do you go usually to the university/school?

By walking []

By bike []

By motorbike []

By car []

By public transport []

7. If you walk and how long does it take usually to get to the university/school ?

Less than 5 mintes []

Less than 15 minutes []

Less than 30 minutes []

15-50 minutes []

8. What kind of cyclical physical activities do you do in your leisure time on a daily base in a duration of minimum 60 minutes?

Rank them. (1st is the best)

Walking []

Jogging []

Biking []

Swimming []

Other: (.....)

None: []

9. How much time do you spend in physical activity in your leisure time on a daily basis in average?

- Less than an hour []
- 1-2 hours []
- 3-4 hours []
- more []

10. What time of the day do you usually do sport activity, if you do?

- Morning (7- 9) []
- During the day (9-18) []
- Early evening/Evening (after 18.00) []
- None []

11. How much time do you spend sitting every day in average?

- 2-3 hours []
- 4-5 hours []
- 6-7 hours []
- More []

12. How do you evaluate your fitness level?

- Very good []
- Good []
- Fair (average) []
- Bad []
- Very bad []
- I don't know []

13. Do you prefer to be involved in organized sport activity or do you prefer to do on your own?

Organized form []

On your own []

14. Are you satisfied with the sport infrastructure in your university?

Absolutely not []

Not []

I do not know []

Yes []

Very satisfied []

15. Are you satisfied with the sport services/offered by your university/organisation or in your area?

Absolutely not []

Not []

I do not know []

Yes []

Very satisfied []

16. What do you think? Are the male or female young adults (18-25 years old) physically more active in your age?

Male []

Female []

17. Have your fitness, physical activity level been ever measured?

Yes, more times []

Yes, once []

I do not know []

Never []

18. Would you like to know more about the status of physical well-being?

Absolutely not []

Not. []

I do not know. []

Yes, I would like it, []

Yes, I would like it very much []

19. Do you have any kind of wearable devices (fitness watch, fitness trackers, smart phone with relevant App)?

Yes , I have. []

No, I have not. []

20. Are you regular member of any fitness club/gym?

Yes, I am.
[]

No I am not.
[]

Not, but I go occasionally (1-4 times a month) []

Not, but I go occasionally (5-6 times a month) []

Анкета

1	ПЪРВА ЧАСТ - Встъпителна информация:
1.1.	Възраст:
1.2.	Пол:
1.3.	Студент
2	ВТОРА ЧАСТ
2.1.	Колко пъти седмично спортувате някакъв вид спорт, с продължителност на тренировката повече от един час? Моля отбележете с X вярното за вас.
	ниито един път
	1-2 пъти
	3-4 пъти
	5-6 пъти
	повече пъти
2.2.	Кои видове спортове предпочитате да практикувате?
	Колективни спортове:
	назовете двата най-предпочитани
	Индивидуални спортове:
	назовете двата най-предпочитани
	И двата вида:
	назовете двата най-предпочитани
2.3.	Кои видове спортове предпочитате да практикувате?
	Които се практикуват на открито
	Които се практикуват на закрито
	Еднакво и двата вида
2.4.	Нуждаете ли се от напътствия (от треньор, учител, инструктор и др.) когато спортувате?
	Да
	Не
	Понякога

2.5.	Кой спорт харесвате най-много?
	Подредете ги (1 е най-харесвания)
	футбол
	баскетбол
	волейбол
	хандбал
	тенис
	тенис на маса
	бадминтон
	скуош
	аеробика
	плуване
	фитнес
	танци
	ходене
	летни кънки
	друго (.....)
2.6.	Как обикновено отивате до университета/ училище?
	пеша
	с велосипед
	с мотоциклет/мотор
	с кола
	с градски транспорт
2.7.	Колко време ви отнема да стигнете до университета/училище ако ходите пеша?
	По-малко от 5 минути
	По-малко от 15 минути
	По-малко от 30 минути
	15 - 50 минути

2.8.	Кой от изброените циклични спортове правите редовно за по-дълго от 1 час, в свободното си време?
	Подредете ги (1 е най-често правения)
	Ходене
	Бягане
	Колоездене
	плуване
	Друго: (.....)
	Нищо не правя
2.9.	Средно по колко време отделяте за спортуване в свободното си време?
	По-малко от 60 минути
	1-2 часа
	3-4 часа
	Повече
2.10.	Ако спортувате по кое време на деня предпочитате да го правите?
	Сутрин (между 7 и 9 часа)
	През деня (между 9 и 18 часа)
	Привечер/вечер (след 18.00 часа)
	Не спортувам
2.11.	Средно колко време седите в ежедневието си?
	2-3 часа
	4-5 часа
	6-7 часа
	По-дълго
2.12.	Как определяте физическото си състояние?
	Много добро
	Добро
	Задоволително (средно)
	Лошо
	Много лошо
	Не знам

2.13.	Как предпочитате да спортувате – организирано или самостоятелно?
	организирано
	самостоятелно
2.14.	Удовлетворени ли сте от инфраструктурата на спортния департамент/факултет/кафедра във Вашия университет?
	Определено не
	Не
	Не знам
	Да
	Напълно удовлетворен
2.15.	Удовлетворени ли сте от възможностите за спорт, предлагани от Вашия университет/спортна организация или района, в който живеете?
	Определено , не
	Не.
	Не знам.
	Да.
	Определено, да.
2.16.a.	Ако сте отговорили с „да“ или „определено, да“, моля да уточните причината:
	Добра инфраструктура
	Голямо разнообразие от спортове
	Безплатен достъп
	Малка/и такси
	Лесен достъп
	Висок професионализъм на обучаващите
2.16.b.	Ако сте отговорили с „не“ или „определено, не“, моля да уточните причината:
	Лоша инфраструктура
	Малко предлагани спортове
	Липса на безплатен достъп
	Високи такси

	Труден достъп
	Нисък професионализъм на обучаващите
2.17.	Мислите ли, че другите млади хора (мъже/ жени на възраст 18-25 години) са физически по-активни от Вас и Вашите приятели?
	по-активни
	по-малко активни
2.18.	Измервана ли е физическата Ви дееспособност преди?
	Да, няколко пъти
	Да, веднъж
	Никога
	Не знам
2.19.	Бихте ли искали да знаете повече за състоянието на физическата си дееспособност?
	Определено, не
	Не
	Не знам
	Да, бих искал/а
	Да, определено.
2.20.	Притежавате ли някое от тези устройства (фитнес часовник, смарт телефон с апликация за физически натоварвания и др.)?
	Да
	Не
2.21.	Ако тренирате с електронно устройство - кога и колко обратна връзка бихте искали да получавате?
	На няколко минути да получавам вербална информация
	На всеки 15 минути да получавам вербална информация
	Един път на 60 минути да получавам вербална информация .
	Не искам системата да ми говори.

	Системата трябва да ми подава информация чрез вибрации или други тактилни методи.
2.22.	Сравнявате ли собствените си физически възможности с тези на другите около вас когато спортувате?
	Никога
	Да
	Да, за да определя, кое изпълнение би се харесало на наблюдаващите
	Да, но само за да определя дали това е най-доброто на което съм способен/на.
2.23.	Редовен член ли сте на фитнес/спортен клуб?
	Да
	Не
	Не, но го посещавам (1-4 пъти месечно)
	Не, но го посещавам (5-6 пъти месечно)

Application 3./Приложение 3.

Motivate me to move!

SMARTER PHYSICAL ACTIVITIES FOR YOUTH

The following sentences refer to your experience in exercise. Please indicate the extent to which you agree with these statements.

	I don't agree at all	I agree a little bit	I somewhat agree	I agree a lot	I completely agree
1. I feel I have made a lot of progress in relation to the goal I want to achieve.					
2. The way I exercise is in agreement with my choices and interests.					
3. I feel I perform successfully the activities of my exercise program.					
4. My relationships with the people I exercise with are very friendly.					

5. I feel that the way I exercise is the way I want to.					
6. I feel exercise is an activity which I do very well.					
7. I feel I have excellent communication with the people I exercise with.					
8. I feel that the way I exercise is a true expression of who I am.					
9. I am able to meet the requirements of my exercise program.					
10. My relationship with the people I exercise with are close					
11. I feel that I have the opportunity to make choices with regard to the way I exercise.					

Demographic information

- 1. How old are you?
- 2. Are you exercising on a regular basis?
- 3. If yes, how often do you exercise per week?
- 4. Which kind of exercise do you do in your spare time?
- 5. Is this the first time you inscribed for this
kind of course?
- 6. If no, how many semesters have you attended this
kind of course?

Further information

Is there anything else you want to mention?

.....

.....

.....

.....

.....

Vlachopoulos, S. P., Ntoumanis, N. & Smith, A. L. (2010): The Basic Psychological Needs in Exercise Scale: Translation and Evidence for Cross-Cultural Validity. *IJSEP*, 8, 394-412

The following statements refer to the application used in the course. Please indicate the extent to which you agree with these statements.

	I don't agree at all	I agree a little bit	I somewhat agree	I agree a lot	I completely agree
I liked the basic idea of using smart phones in sports courses.					
I enjoyed using a smart phone as part of this course.					
I liked the idea of the Group Marathon game.					
I liked the idea of the Zone Play game.					
The information provided by the smart phone helped me to succeed.					
The idea behind the games was elaborated. However, the implementation needs improvement.					

The interface was easy to understand and use.					
The acoustic signals were clear.					
The acoustic signals were useful.					
The vibration signals were useful.					
The notifications on the display were clear.					
The accuracy of detection was satisfying.					

Application 4./Приложение 4.

Training session – Example Vienna

1 Overview

- Welcome and device distribution (approx. 10 minutes)
- Warm up (approx. 20 minutes)
- Games (approx. 45 minutes)

- Cool down (approx. 10 minutes)
- Collect equipment (approx. 5 minutes)

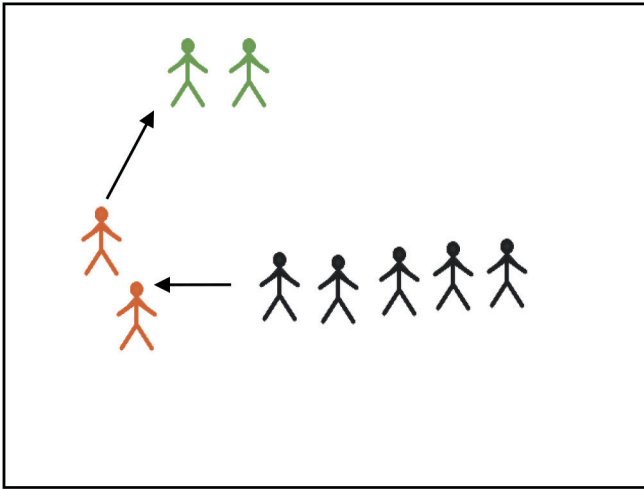
2 Welcome and device distribution (10 mins)

All participants have to sign in on a list and receive their specific trainings set.

Sets are distributed according to the list by the instructors/ research team.

Sensors equipped; Smart phone in armband;

Instructors let **participants** sign for a set and hand out devices to them.



Participants equip sensors and smart phones by themselves

3 Warm up (20 mins)

a) All participants run for approx. 5-10 minutes at moderate speed (every person should be able to talk with others while running);

e.g. track and field

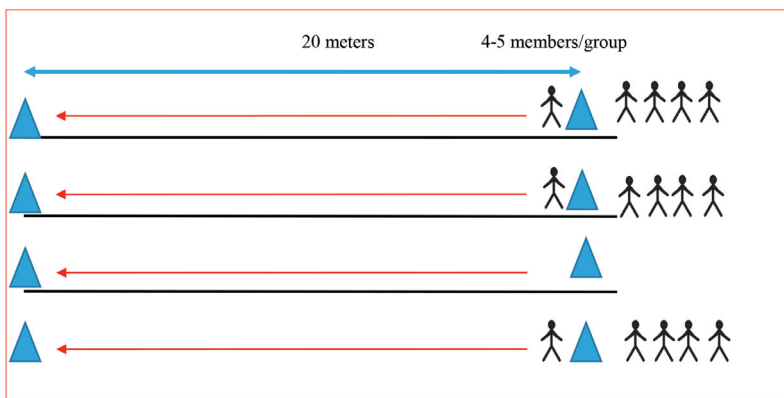
b) Four lanes are built using cones. Participants are separated into four groups, each starting at a cone

Various tasks have to be fulfilled, running back and forth. Only one member of each group should run at the same time (Can be performed as a competition between groups)



e.g. running forward, running backwards, side steps, jumping, hopping, accelerating, butt kick, high knee running

c) As a competition the four groups have to cover the distance between the cones as fast as possible going back and forth. Only one member of each group at the same time.



4 Games (45 mins)

a) Group Marathon: All participants gather in a marked area (e.g. soccer pitch, track and field, volleyball field)

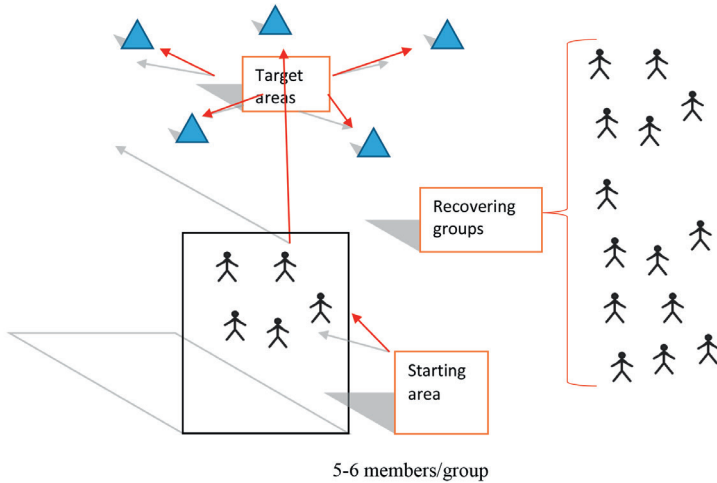
Instructor starts the game and all members of each group start their running exercise. After each exercise, there is a 2-5 minutes break, depending on the target distance.

- 1.) Team cover defined distance
- 2.) Team against Team
- 3.) Teams against World record

b) Zone Play: Each group starts at the marked starting zone. After one group has finished the next one starts. Depending on the width of the area more than one round is recommended. Participants who finished their round should recover (drinking, walking).

5 Cool down (10 mins)

- a) All participants should jog at a low pace for approx. 5 minutes
- b) 5 minutes of stretching arranged in a circle around the instructor



6 Collecting equipment (5 mins)

Participants hand out their set packed into the assigned box to the Instructors.

After a short check the session is over.

Application 5./Приложение 5.

CURRICULUM - MACEDONIA

Subject program for first cycle of studies				
1.	Title of subject program	Sport and recreation		
2.	Code	4F0107717		
3.	Study program	All study programs at all faculties		
4.	Department responsible for organization of subject program	Goce Delce University – Stip University Sport Center		
5.	Level (first, second or third cycle of studies)	First cycle		
6.	Academic year/ semester	First year/ First or second semester	7.	Number of ECTS 0
8.	Professor	Assistant professor Biljana Popeska, PhD		
9.	Preconditions for enrolling the subject program	None		
10.	Aims of study program (competences): To fulfill the needs of students for movement and physical activity; to improve and develop students movement skills and motor abilities; to adopt information and knowledge for independent choice and participation in adequate type of physical activity and recreational sport based on individual needs and preferences; to learn how to practice different forms of active breaks; to learn about the benefits from regular physical activity for overall health and wellbeing.			

11.	Contents of subject program (12 classes per semester):			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic physical preparation (introduction in basic principles of physical exercises: warm up activities, exercises for overall fitness, cool down activities - application in each workout session; sample of exercises for each muscle group) ▪ Basic physical preparation (functional training) ▪ Aerobics (type of aerobic depending from the structure of the group: high – low aerobics, step aerobics, tae – bo, body conditioning) ▪ Outdoor activities – hiking and orienting ▪ Ball games (basketball, football) ▪ Ball games (basketball, football) ▪ Table- tennis and badminton ▪ Table- tennis and badminton ▪ Ball games (volleyball, handball) ▪ Ball games (volleyball, handball) ▪ Outdoor activities – cycling, rollers or hiking ▪ Dances (modern and traditionl) 			
12.	Methods of learning: practical exercises, method of sport training			
13.	Total amount of available time: 48 hours			
14.	Dissemination of available time: 0+0+2			
15.	Forms of teaching activities	15.1	Theoretic lectures	0 hours
		15.2	Exercises (practical, laboratory, seminars, team work)	12 hours
16.	Other forms of activities	16.1	Projects	0 hours
		16.2	Independent work	0 hours
		16.3	Learning at home	0 hours
17.	Manner of evaluation	Students achievements from this subject are not evaluated with final grade		
	17.1	Tests	0 scores	
	17.2	Individual work (presentation, projects)	0 scores	
	17.3	Activity and participation	0 scores	

18.	Criteria for evaluation (scores/grades)	до х бода	5 (five) (F)			
		од х до х	6 (six) (E)			
		од х до х	7 (seven) (D)			
		од х до х	8 (eight) (C)			
		од х до х	9 (nine) (B)			
		од х до х	10 (ten) (A)			
19.	Conditions for signature approval and entrance to final exam/ or transition in the next year	60% active participation at the course				
20.	Language of realization of the course	macedonian				
21.	Methods for measuring the quality	Standardized motor tests, observation, survey				
22.	22.1	Literature				
		Basic literature				
		No	Author	Title	Publisher	Year
		1.	Јовановски, Ј (Jovanovski, J)	Anthropomothorics	Faculty of sport - Skopje	2013
		2.	Wilmore, J. & Costill, D.	Physiology of sport and exercise, (Third edition),	Champaign: Human Kinetic, Illinois.	2002
3.	Beashel, P., Sibon, A., & Tailor, J.	Sport examined	Nelson Thornes Ltd,	2004		

22.2		Additional literature			
No	Author	Title	Publisher	Year	
1.	Haywood, K., & Getchell, N.	Life span motor development	Champaign: IL. Human Kinetics.	2004	
2.	Malacko, J.	Basics of sport training	Sport academy, Belgarde	2000	
3.	Malina, R., Bouchard, C. & Bar – Or, O	Growth, Maturation and Physical Activity (Second Edition).	Champaign: IL. Human Kinetics.	2004	

Application 6./Приложение 6.

ACTIVATE ME PROJECT/ПРОЕКТ „АКТИВИРАЙ МЕ“

Name of the project:	Innovative cycling
Territorial coverage:	<i>Sofia</i>

SHORT DESCRIPTION OF THE PROJECT

The main purpose of the project is to encourage the Sofia University students to live healthier through physical and sport activity. The project suggests including of a brand new and different sport activity in the curriculum and the first sport innovation among Bulgarian universities as well.

Everybody knows why cycling has grown in popularity so much. There are very good physical, mental, social and environmental reasons for that. First of all cycling improves mental well-being because it combines physical exercise with being outdoors and exploring new views. Not only it will boost your mood and you will feel great afterwards but definitely it is a simple way to release stress and anxiety too. Another serious mental benefit is that biking can actually make you smarter. What does it mean? Many researches show that cycling as a form of exercise sharpens your thinking as well. This means you can improve your ability to retain information and ability to concentrate. With every turn of the pedals your brain gets stronger. Last but not least cycling builds your muscles and it keeps burning calories even after you've stopped. For that reason I strongly believe that cycling is a really efficient workout that can be easily integrated in the University schedule.

The main purpose of the project is to encourage the Sofia University students to live healthier through physical and sport activity. The project suggests including of a brand new and different sport activity in the curriculum and the first sport innovation among Bulgarian universities as well.

Everybody knows why cycling has grown in popularity so much. There are very good physical, mental, social and environmental reasons for that. First of all cycling improves mental well-being because it combines physical exercise with being outdoors and exploring new views. Not only it will boost your mood and you will feel great afterwards but definitely it is a simple way to release stress and anxiety too. Another serious mental benefit is that biking can actually make you smarter. What does it mean? Many researches show that cycling as a form of exercise sharpens your thinking as well. This means you can improve your ability to retain information and ability to concentrate. With every turn of the pedals your brain gets stronger. Last but not least cycling builds your muscles and it keeps burning calories even after you've stopped. For that reason I strongly believe that cycling is a really efficient workout that can be easily integrated in the University schedule.

The University might legitimize cyclists and facilitate cycling as a mode of travel. It is fact that the bicycles are a major and practical form of transportation for hundreds of millions people all over the world. Developing a "cycling culture" will make it more appealing and encourage students to take up cycling not only during the sport classes but also when they are going to university or work. Example of successful cycling program is The University of Cambridge. The University is always increasing cycling infrastructure where possible, but also has been focusing on cultivating the "cycling culture". That is one of the reasons why Cambridge has always had a large cycling population.

The project wants to promote the idea what an amazing tool for change bike can be and also the idea that you and your bike are helping the environment.

Cycling is so much fun, but to make it even more exciting and innovative I suggest helmet cameras to film the epic ride. Sometimes called action or adventure cameras, bike cameras are small and incredibly designed cameras that can capture HD footage without weighing you down. Sharing the exploits of the roads with friends across the internet has become a global phenomenon with the rise of GPS tracking cycling apps. Bike cameras give riders even more opportunity to share exciting rides with fellow cyclist on social media too. By using that kind of innovative technology it is easy to see the actual activity and the results of it.

Most students of the student community have little disposable income, and as such, the relevant infrastructure and equipment should be provided by universities as much as possible. In order to support students and their healthy and active life in the University, it is important to be provided a modern and new opportunity to them. What could be better than cycling?

5. Justification

Nowadays we become more and more addicted to technologies that makes people less active and productive as whole. The idea behind the project stands to change this bad habit of almost everyone. Including cycling as a new activity in the University schedule can stimulate more students to spend their free time on sport instead of computers. In this case realization of such a project is of paramount importance. But how to engage students?

At first better communication with students is necessary to promote cycling. There seems to be a perception that cycling is dangerous however bikes are much safer than we think. The student community must be well-informed about the benefits of cycling (It increases the physical activity, maintains the immune system and reduces the risk of illness). All students will be excited to hear that they will have a better health score, they will sleep better, find themselves more engaged and feel more deeply involved in their health journey after cycling more days per week.

Lack of awareness of existing cycle paths and infrastructure can be a reason why young people in the University don't have enough motivation. For that reason the University must take a more active role in advertising existing infrastructure and cycle paths, as well as alternative routes where cycle paths are lacking. This could be achieved through cycling events, such as bicycle marathons, as well as providing online maps of cycling routes (that can be accessed via smart phones).

Another way to motivate more students is the idea of having a coach. The coach sets a training plan that gives a structure to the training regime. A good coach should make a plan specific to the students, their abilities and goals.

Last but not least the possibility of having provided equipment and helmet cameras which can film the whole adventure process should be enough motivation for everyone, even those who can't ride a bike. I find really useful the information boards too. Information boards with time taken to get to different locations will make students aware that actual distances are not that far.

6. Publicity and information

Social media sharing is one of the easiest ways to showcase the project itself. A project website will be set up to provide students quick and easy access to information related to the project, its main goals, ideas and cycling routes as well.

It is probable that not everyone interested in the project spends their time online so it's important to visualize the idea by a newsletter or flyer. For that reason the idea of the project (as well as the results of its implementation) will be disseminated through vision boards placed at key locations in Sofia.

To enable other people to benefit from the project makes it easier to attract the attention of more students so it is essential to show the others the importance and the benefits of such a sport activity the cycling is. Information campaigns can definitely help to reach more people.

Another way in which the project can gain popularity among the community is sharing of the project concept by the influencers. A campaign to attract volunteers, resources or funding is always a good idea.

But surely as first University innovative sport activity in Bulgaria, that will be of great interest to the Bulgarian media too.

Application 7./Приложение 7.

CURRICULUM - BULGARIA

ИНТЕЛИГЕНТНИ СПОРТНИ ЗАНИМАНИЯ ЗА СТУДЕНТИ SMART SPORT CLASSES CURRICULUM FOR UNIVERSITY STUDENTS	
<i>Титуляр на курса:</i> <i>Leading Course:</i>	
<i>Вид дисциплина:</i> Общо физическа подготовка <i>Subject:</i> Overall fitness training	<i>Образователно- квалификационна степен</i> Бакалавър и магистър <i>Academic level:</i> Bachelor and Masters studies
<i>Година на обучение:</i> Всички <i>Year of study:</i> All	<i>Семестър:</i> 1ви и 2ри <i>Semester:</i> 1 st and 2 nd
<i>Кредити:</i> 4 <i>Credits:</i> 4	<i>Хорариум:</i> 30 <i>Curriculum:</i> 30
<i>Форма на обучение:</i> Редовна <i>Form of study:</i> Regular	<i>Език на обучението:</i> Български/английски <i>Language:</i> Bulgarian/English
<i>Методи на оценяване:</i> Текущ контрол върху участието в упражненията, входящ и изходящ тест във всеки семестър. Вход/изход въпросник <i>Methods for evaluating:</i> Current control on the regular participation in the sport classes; in and out fitness level tests for each semester as well as questionnaire in the end of the semester (In-Out questionnaire)	

Изисквания за допускане до изпит:

Редовно участие в занятията; минимум 12 присъствия

Exam requirements:

Regular participation in the classes (minimum 12 times)

Оценяване:

Оценка на мотивирането от резултатите от въпросника и оценка, която се състои от 75% участие и 25% "подобрене", базирано на личния напредък на всеки един въз основа на разликата между входящия и изходящия тест.

Evaluation:

75% participation and 25% "improvement",
- Participation: grade will be based on how big percentage of all available classes the student has participated.
- Improvement: in order to motivate students to try harder in classes,
Based on the questionnaire's results and the personal fitness level's progress

Предварителни изисквания:

Студентите да са доброволно записали се за този вид спорт.

Prerequisites:

Students have to voluntarily enlisted themselves for this kind of sport classes

Цел:

Подобряване на здравословното състояние и физическата подготвеност чрез спортни занимания, за оптимизиране на телесния състав и тегло на студентите, както и повишаване на тяхната умствена и физическа работоспособност и общата двигателна култура.

Aim:

Improving the health status and physical abilities, optimizing body composition and weight of young people as well as increasing their fitness level, brain capacity and overall motor culture of the body by regular exercise

Задачи:

1. Да се убедят младите хора, колко важна е физическата активност за здравето им и качеството им на живот;
2. Да се привлекат към редовни спортни занимания чрез любимите им ИТ устройства;
3. Да се приучат да се упражняват редовно;
4. Да придобият знания и опит за самостоятелни спортни занимания.

Tasks:

1. To convince young people how important physical activity is for their health and the quality of their life;
2. To attract them to sport classes using the smart technologies they like;
3. To teach them to exercise on a regular basis;
4. To learn how to properly exercise on their own.

Методи и средства:**Methods and instruments:****1. Методи за възпитание:**

убеждаване, личен пример.

Methods for upbringing:

persuasion, setting an personal example

2. Методи за осъществяване на обучението и тренировката по обща физическа подготовка:**Methods for accomplishing the educational and training process for improving the students' overall fitness level:****а/ Словесни методи:**

Разказ, беседа, обяснение, описание, указание, разбор, команди, анализ и синтез.

а/ Verbal methods:

Narrative, talk, explanation, indication, commands, analysis, synthesis.

б/ Нагледни методи:

Чрез включване на съвременни технически средства и непосредствено показване и демонстрация от педагога (треньора).

b/ Visual methods:

By incorporating modern smart devices and immediate demonstration by coach/instructor

в/ Методи за проверка и контрол на дейността:

наблюдение, тестиране, беседа, анкета, състезание.

c/ Methods for evaluating and control of the educational process:

observation, supervision, testing, query, competition.

Организация на работата:

Заниманията се провеждат в закрыта зала или на открито (стадион, парк). В зависимост от физическата подготовка на студентите се прилага индивидуален подход.

Work organization:

Depending on weather conditions, classes could take place indoors or outdoors. Depending on the individual physical abilities, personal approach is applied towards each student

Научна новост:

Чрез интелигентна система, която дава възможност за онлайн обратна връзка след всеки урок се следи за моментното състояние и подобряването на резултатите при всеки един участник в курса. Дава възможности за:

- индивидуален подход към всеки един;
- снемане на кинематични данни проследени от смарт устройството- преминалото разстояние, средна скорост, максимална скорост, сърдечен ритъм и др.

Scientific novelty:

Using the IT system in sport classes, which allows for immediate online feedback on the momentum stage and the progress of each student's physical abilities after each session. The IT system also allows for:

- Individual approach towards each person
- Capturing kinematic data such as distance passed, average speed, maximal speed, heard rate ect.

Съдържание на дисциплината (анотация):
Content of the new sport curriculum (annotation):

Теми на курса:

	<u>Един семестър (I)</u> <u>One semester</u>	
№	Наименование на темата Class' tasks	Забележка Note
1	<p>Теория – запознаване с техниката на безопасност, вътрешните правила в спортната база. Запознаване с работата на техническото устройство. Лекция относно ползите от двигателната активност (здраве, трудоспособност и социализация)</p> <p>Theory – making students familiar with safety rules as well as the sport facility's rules. Lecture about the benefits from being physically active</p>	<p>При употребата на IT технологии ползата от двигателната активност се повишава поради:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Състезаваш се сам със себе си 2. Състезаваш се с друг от групата 3. Цялата група, като социална единица се състезава с друга група <p>Accent on the benefits when using this smart devise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competing with yourself 2. Competing with others in the same group 3. The group as a team is competing with another group

2	<p>Встъпителен тест и снемане на данни. Запознаване с нормативите за изпита.</p>	<p>Загрявка – общофизическа подготовка. Индивидуално бягане за 20 мин. (с помощта на устройството се следи да не се вдига по-висок пулс от 160 удара в минута). Отчита се разстоянието пробягано от всеки един.</p>
	<p>In test for evaluating the students' physical abilities. Getting familiar with the exam's requirements.</p>	<p>Warm up Individual 20 minutes run. (The smart device monitors HR not run over 160 beats/min. Each student's individual distance passed for the given time is registered.</p>

3	<p>1ва част - Общо физическа подготовка</p> <p>2ра част - Демонстрация и разучаване на <i>Зоновата игра</i></p> <p>1st part – overall fitness workout</p> <p>2nd part- Demonstration and practicing of the zone game</p>	<p>Кръгова тренировка за цялата група. Развиване на качеството издръжливост и ловкост. Изучаване на правилното дишане по време на физическо натоварване.</p> <p>Пробно тестване на играта от участниците с техническите устройства.</p> <p>Station workout for developing the endurance and agility of the students. Learning the proper breathing during physical exercise.</p> <p>Experimental testing of the zone game using the smart devise. Students work in small groups without competing.</p>
4	<p>1ва част - Общо физическа подготовка- тренировка за цялото тяло</p> <p>2ра част - Демонстрация и разучаване на <i>Колективното бягане</i></p>	<p>Стационарна тренировка за цялата група. Развиване на качеството издръжливост и ловкост.</p> <p>Пробно тестване на колективното бягане от всички участници в групата с използване на техническите устройства</p>

	<p>1st part- overall fitness workout 2nd part- demonstration and learning of the group running game</p>	<p>Station workout for endurance and agility. Trying the running game using the smart devise. Station workout for strength and flexibility.</p>
5	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка-тренировка за цялото тяло, 2ра част -Затвърждаване на <i>Зоновата игра</i></p> <p>1st part- overall fitness workout 2nd part- practicing the group zone game</p>	<p>Кръгова тренировка за цялата група. Развиване на качеството бързина и ловкост. Участниците се разпределят по отбори и провеждат тренировка без състезателен характер . Station workout for velocity and agility. Students do the zone running game in small groups without competing.</p>
6	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка-тренировка за цялото тяло 2ра част - Затвърждаване на <i>Колективното бягане</i></p> <p>1st part- overall fitness workout 2nd part- advancing in the group running game</p>	<p>Кръгова тренировка за цялата група. Развиване на качеството издръжливост и гъвкавост. Участниците се разпределят по отбори и провеждат тренировка без състезателен характер Station workout for endurance and flexibility Students do the running game in small groups without competing.</p>

7	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка - тренировка за цялото тяло</p> <p>2ра част –</p> <p>Усъвършенстване на Колективно бягане</p> <p>1st part- overall fitness workout</p> <p>2nd part- practicing the group running game</p>	<p>Стационарна тренировка за цялата група. Развиване на качеството сила и гъвкавост.</p> <p>Участниците се разпределят в групи (отбори) от 3 до 5 човека, като общото разстояние, което трябва да се пробяга, е 3 км, без състезателен елемент. Бягането се провежда с допълнителни задачи (прескачане на препятствие, носене на тежест, преминаване на дадено разстояние с гръб, и всякакъв вид други импровизации)</p> <p>Station workout for strength and flexibility.</p> <p>Students do the running game in small groups (3-5 people). Each group has to complete 3 km without competing with the other groups. Additional tasks are given during the running (jumping over obstacle, carrying a weight, running a given distance backwards and so on)</p>
8	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка- тренировка за цялото тяло,</p>	<p>Кръгова тренировка за цялата група. Развиване на качеството бързина и ловкост.</p>

<p>2ра част – Усъвършенстване на <i>Зоновата игра</i> в малък мащаб (зала или игрище)</p> <p>1st part- overall fitness workout 2nd part- practicing the group zone game in a small area (sport hall or football field)</p>	<p>Участниците се празпределят в групи(отбори) от 3-5 човека. Дават се допълнителни задачи при достигане на зоната - напр. изпълняват се определен брой клякания, лицеви опори, наклони и др. Зоните се търсят с патешко ходене или движение назад, с носене на тежести и др. импровизации.</p> <p>Station workout for velocity and agility. Students do the zone running game in small groups (3-5 people). There are additional tasks when the students reach the zone (to perform a number of sit-ups, push-ups, squats, etc., or reaching the zone by duck walking or running backwards or carrying weights, etc.).</p>
--	---

<p>9</p>	<p>1-ва част - Общо физическа подготовка - тренировка за цялото тяло, 2-ра част - Усъвършенстване на <i>Колективно бягане</i></p> <p>1st part- overall fitness workout 2nd part- practicing the group running game</p>	<p>Стационарна тренировка за цялата група. Развиване на качеството сила и гъвкавост. Участниците се празпределят в групи(отбори) от 3-5 човека общото разстояние което трябва да се пробяга е 5 км без състезателен елемент. Дават се в т. 7 допълнителни задачи.</p> <p>Station workout for strength and flexibility. Students do the running game in small groups (3-5 people). Each group has to complete 5 km without competing with the other groups. Students have to perform the tasks mentioned in class 7</p>
	<p><u>Контролен тест</u> <i>за определяне на междинното ниво на участниците</i></p> <p><u>Control test</u> for evaluating the intermediate fitness level of the students</p>	<p>Всеки участник бяга в продължение на 20 мин. Следи се пулса да не надвишава 160 удара в мин. Отчита се преминалото разстояние на всеки един.</p> <p>Сравнява се с входящият тест. Each student runs for 20 min. HR should not exceed 160 b/ min. Counts the distance passed for 20 min and compares with the in test results.</p>

10	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка-тренировка за цялото тяло, 2ра част – Усъвършенстване на <i>Колективно бягане</i></p> <p>1st part- overall fitness workout 2nd part- practicing the group running game</p>	<p>Кръгова тренировка за цялата група. Развиване на качеството бързина и ловкост. Участниците се празпределят в групи(отбори) от 3-5 човека общото разстояние което трябва да се пробяга е 7 км без състезателен елемент. Дават се посочените в т. 7 допълнителни задачи.</p> <p>Station workout for velocity and agility. Students do the running game in small groups (3-5 people). Each group has to complete 7 km without competing with the other groups. Students have to perform the tasks mentioned in class 7</p>
----	---	---

<p>11</p>	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка-тренировка за цялото тяло.</p> <p>2ра част – Усъвършенстване на <i>Зоновата игра в голям мащаб (широк район, парк)</i></p> <p>1st part- overall fitness workout</p> <p>2nd part- practicing the group zone game in large outdoor area.</p>	<p>Участниците се празпределят в групи (отбори) от 3-5 човека. За ориентири се използва автоматичната поддръжка на приложението, както и ръководител на всеки екип, който е запознат предварително с района и зоните и дава допълнителни указания.</p> <p>Station workout for velocity and agility.</p> <p>Students do the zone running game in small groups (3-5 people). They learn classic orientation using maps and landmarks - slightly alternated version of the “Zone Play”.</p> <p>App and GPS Sensors are used to find the correct zones. Each group member has to reach a target. However, zones are not dedicated to a specific person. For additional support, a team leader is determined. This person is allowed to use the website on which they can see all group members as well as the target zones on an interactive map (google). The team leader can give their group verbal information and send text messages through the app on how to reach their target zones.</p>
-----------	---	---

12	<p>1 ва част - Усъвършенстване на Играта с бягане до определени зони</p> <p>2ра част – Усъвършенстване на Колективно бягане</p> <p>1st part- mastering the zone game</p> <p>2nd part- mastering the group running game</p>	<p>Участниците се разпределят по отбори и провеждат тренировка със състезателен характер и в двата вида бягане.</p> <p>Students do 5 times the zone game in groups of 5 people. The winner is the students with best time from the five games</p> <p>Students do the running game in groups (5 people). Each group has to complete 8 km. the winner is the group with the best time and the student with the longest distance ran.</p>
13	<p>1 ва част - Общо физическа подготовка- тренировка за цялото тяло,</p> <p>2ра част – Усъвършенстване на Зоновата игра</p>	<p>Развиване на всички двигателни качества и аеробните възможности на организма.</p> <p>Участниците се разпределят в групи (отбори) от 3-5 човека. Със състезателен елемент. На всяка зона се поставя въпрос свързан с теорията на физическото възпитание. При правилен отговор се отчита резултата, че зоната е намерена.</p>

	<p>1st part- overall fitness workout</p> <p>2nd part- practicing the group zone game</p>	<p>Определя се индивидуалния победител във всяка група. Определя се и групата (отбора) победител.</p> <p>Station workout for the overall physical abilities. Focus on aerobic exercises</p> <p>Each group compete with the other groups. At each zone students have to answer a question related to the theory of physical education. Only if the answer is correct, the zone is reported as found.</p> <p>Individual winner in each group as well as a winning group are determined.</p>
14	<p><i>Колективно бягане - 13 км</i></p> <p>Group running for 13 km</p>	<p>Състезание между всички групи с определяне на победител за годината. Провежда се в пресечена местност или с препятствия поставени на терена.</p> <p>All groups compete for determining the Winner group for the school year. The competition takes place in a cross-country environment or with obstacles placed on the running track.</p>

15	<p>Изпит</p> <p>Ехам</p>	<p>Индивидуално бягане за 20 мин. (с помощта на устройството се следи да не се вдига по-висок пулс от 160 удара в минута). Отчита се преминалото разстояние на всеки един и се изважда разликата от входящият тест. Оценката се сформира на база на индивидуален напредък.</p> <p>Each student runs for 20 minutes. The smart device monitors HR not to exceed 160 b/min. The distance passed for the given time is measured for each student and then is compared with the in test result. The personal progress is the base for the student's evaluation.</p>
----	---------------------------------	---

Application 8/Приложение 8.

USING SMARTPHONES IN SPORT

Running Games

CREATE ENTERTAINING / FUN SYSTEM

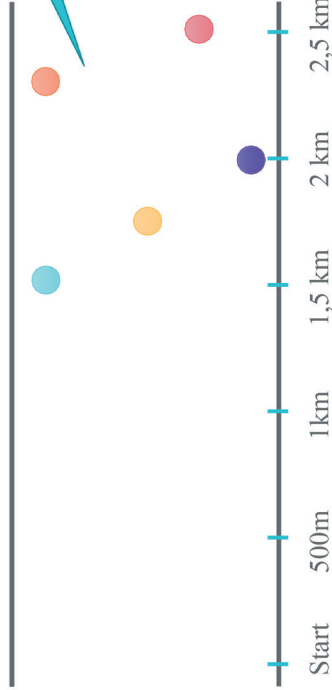
- Not possible without the device
- Account for different fitness levels

HOW – WHY?

- **Fit athletes get most reward points for achievements**
- Everyone can get a reward
- Points for the team and individual performances
- rade

WITH THE APP JOINT WORLD RECORD

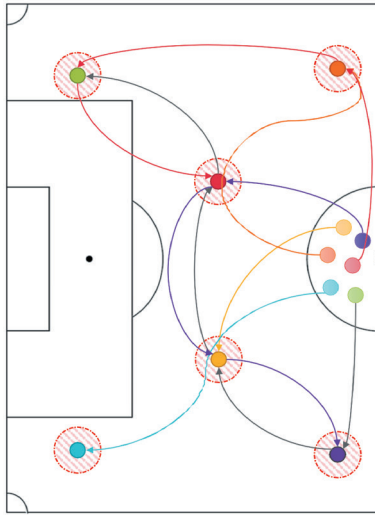
You finished
in 43:45



- All players start at the same time
- Race finished when the distance has been covered cumulatively

Every one had to run for 8:45

ZONE PLAY



- All players start in the center circle
- App generates start signal and players start running
- When one player is inside a zone, App is signaling if it was the target zone (timer stops) or not.
- Game round over when all players have reached their target zone



GUIDE

FOR PHYSICAL ACTIVITY THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Authors:

Anzhelina Yaneva, Arnold Baca, Kiril Barbareev, Bilyana Popeska, Margret Lilja Guðmundsdóttir, Boryana Tumanova, Martin Dobiasch, Filip Kornfeind, Eero Elenurm, Thorvald Finnbjörnsson, Dancs Henriette, Rasmus Liira, Elitca Stoyanova, Valeria Lukanova, Petya Hristova, Kristiana Kazandzieva, Daniela Hristova, Ivailo Prokopov, Darry Ivanov

Editors and proofreaders:

Anzhelina Yaneva (editor), Elitsa Stoyanova (Bulgarian),
Valeria Lukanova (English)

University Publishing House “St. Kliment Ohridski”, Sofia University
ISBN 978-954-07-4628-9

РЪКОВОДСТВО ЗА ДВИГАТЕЛНА АКТИВНОСТ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ

Автори:

Анжелина Янева, Арнолд Баца, Кирил Барбареев, Биляна Попеска, Маргрет Лиля Гурмундсдотир,, Боряна Туманова, Мартин Добиаш, Филип Корнфейнд, Ееро Еленурм, Торвалд Финбьорнссон, Данс Анриет, Расмус Лийра, Елица Стоянова, Валерия Луканова, Петя Христова, Кристияна Казанджиева, Даниела Христова, Ивайло Прокопов, Дари Иванов

Съставители и коректори:

Анжелина Янева (съставител), Елица Стоянова (български език),
Валерия Луканова (английски език)

Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София
ISBN 978-954-07-4628-9