



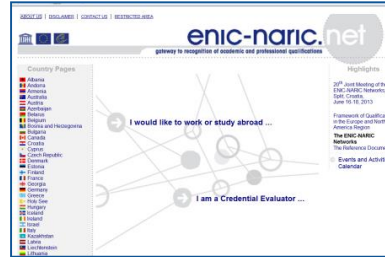
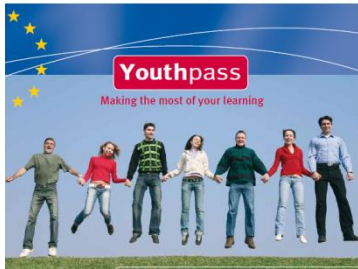
НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА  
ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И  
ОБУЧЕНИЕ



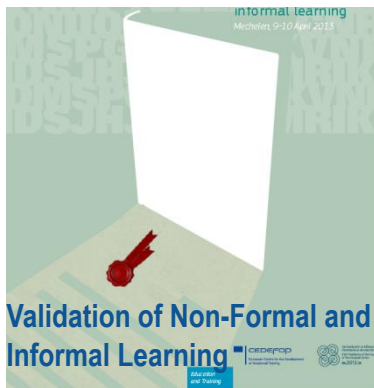
# ЕСVET – основни принципи и практически ползи за системата на професионалното образование и обучение

ЧЕТВЪРТА РЕГИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ  
Град Враца , 19.07.2017 година

# СТРАТЕГИЧЕСКА ЕВРОПЕЙСКА РАМКА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО В ПРОФЕСИОНАЛНОТО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ



Quality assurance  
arrangements



ESCO - European Skills/Competences,  
qualifications and Occupations

# ECVET



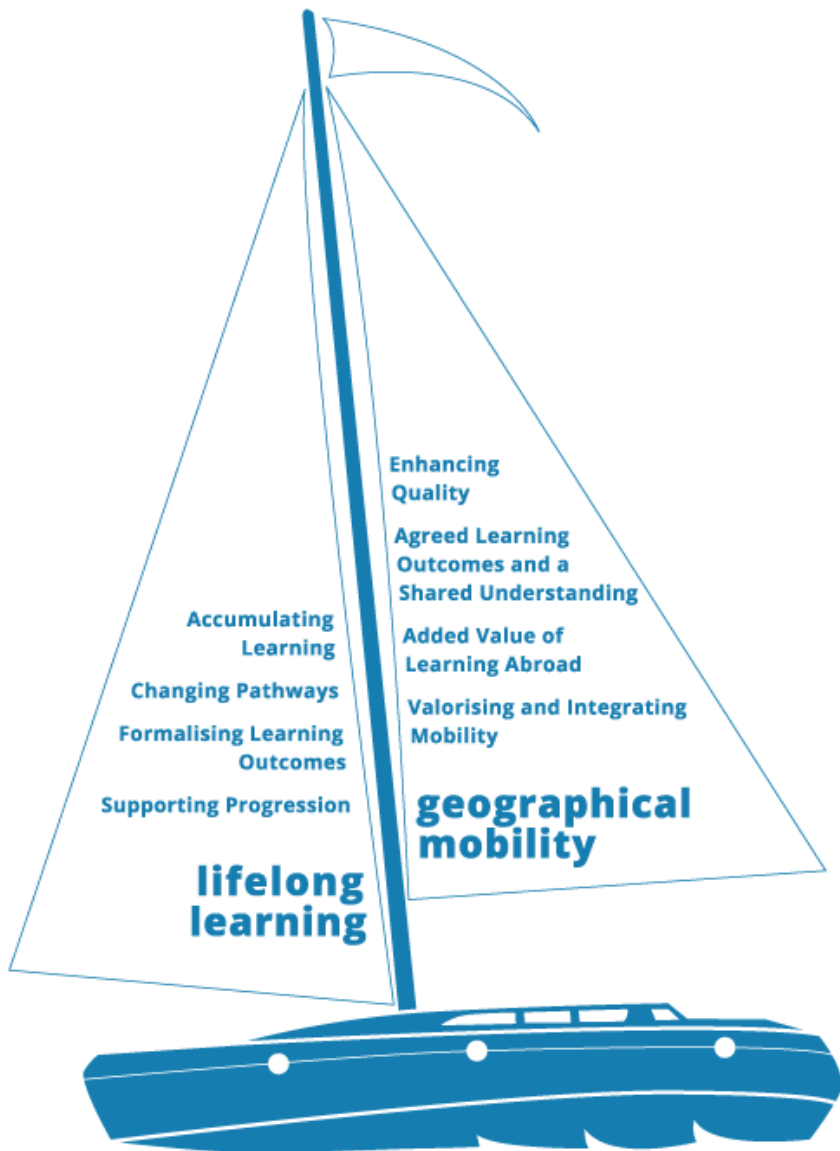
# ecvet

European Credit system for  
Vocational Education & Training

# Европейска система за кредити в професионално образование и обучение - ECVET

Европейската система за кредити в професионалното образование и обучение (ECVET) носи ползи за:

- географската мобилност
- ученето през целия живот



## Накратко за ECVET

- ▶ Основите на ECVET са положени в Препоръката на ЕС от 2009 г.
- ▶ ECVET има за цел подобряване качеството на мобилностите, както и да насърчи ученето през целия живот.



## Накратко за ECVET

Целта на Европейската кредитна система за професионално образование и обучение (ECVET):

- да улесни **признаването и натрупването** на умения, свързани с работата и на знания, придобити по време на престой в друга страна;
- да осигури по-добра съвместимост между различните системи на професионално образование и обучение в Европа;
- да даде на хората по-голям контрол над тяхното професионално образование и обучение, както и да улесни придвижването в различни страни и учебни среди.

## От кого е създаден ?

Група от европейски ECVET експерти, включваща представители на страните членки на ЕС, асоциираните държави, както и представители на европейските социални партньори.

## За кого е създаден ?

Институции, отговорни за разработване и присъждане на квалификации, доставчици на ПОО и всички заинтересовани страни.

## Основни понятия

### ECVET

Резултати от ученето

Единици резултати от  
ученето

Кредити

Кредитни точки

Трансфер на кредити

Натрупване на кредити

Валидиране

Признаване





## РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНЕТО

Резултатите от ученето показват какво учащият знае, разбира и може да направи при завършване на учебния процес.

Резултатите от ученето се определят по отношение на:

- **Знания**
- **Умения**
- **Компетентности**



# Европейската система за кредити в ПОО - ECVET

## Регламентация: Препоръка от 1999 г.

### Резултати от ученето

Какво обучаваният трябва да знае, разбира и може да прави при завършване на учебен процес, дефинирани като знания, умения и компетентности.

### Единици резултати от ученето

Съвкупност от **знания, умения и компетентности**, които представляват част от квалификация, които могат самостоятелно да бъдат оценени и сертифицирани и валидирани.

## ЕСVET в България

### Кредити в професионалното образование и обучение –

#### Раздел V от ЗПОО, ДВ, бр. 61 от 2014 г.

(Нов - ДВ, бр. 61 от 2014 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 59 от 2016 г., в сила от 01.08.2016 г.) Професионална квалификация по професия се придобива, когато след оценяване или валидиране се установи, че са постигнати **всички единици резултати от учене**, включени в държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по съответната професия.

(2) Могат да се оценяват или валидират отделни единици резултати от учене, определени в държавното образователно изискване за придобиване на квалификация по съответната професия, за което се присъждат кредити.



## КРЕДИТИ

(3) Кредитът е измерител на постигната единица резултати от учене от държавното образователно изискване за придобиване на квалификация по съответната професия.

(4) Кредитите се присъждат от институциите по чл. 9, ал. 1 и се удостоверяват с документ по образец, утвърден от министъра на образованието и науката.

(5) Кредити могат да се натрупват с цел придобиване на професионална квалификация по професия и/или да се прехвърлят за придобиване на професионална квалификация по друга професия от същото професионално направление.

(6) Кредити, присъдени на единици резултати от учене по обща професионална подготовка, могат да се пренасят и натрупват за на професионална квалификация по всички професии от проофесиите по чл. 6, ал. 1.



## КРЕДИТИ

(6) Кредити, присъдени на единици резултати от учене по обща професионална подготовка, могат да се пренасят и натрупват за придобиване на професионална квалификация по всички професии от списъка на професиите по чл. 6, ал. 1.

**(7) Условието и редът за присъждане, натрупване и трансфер на кредити се определят с наредба на министъра на образованието и науката.**



# ДОС ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИИ - ПРЕДПОСТАВКА ЗА ВЪВЕЖДАНЕТО НА ЕСVET



ВХОДНИ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ

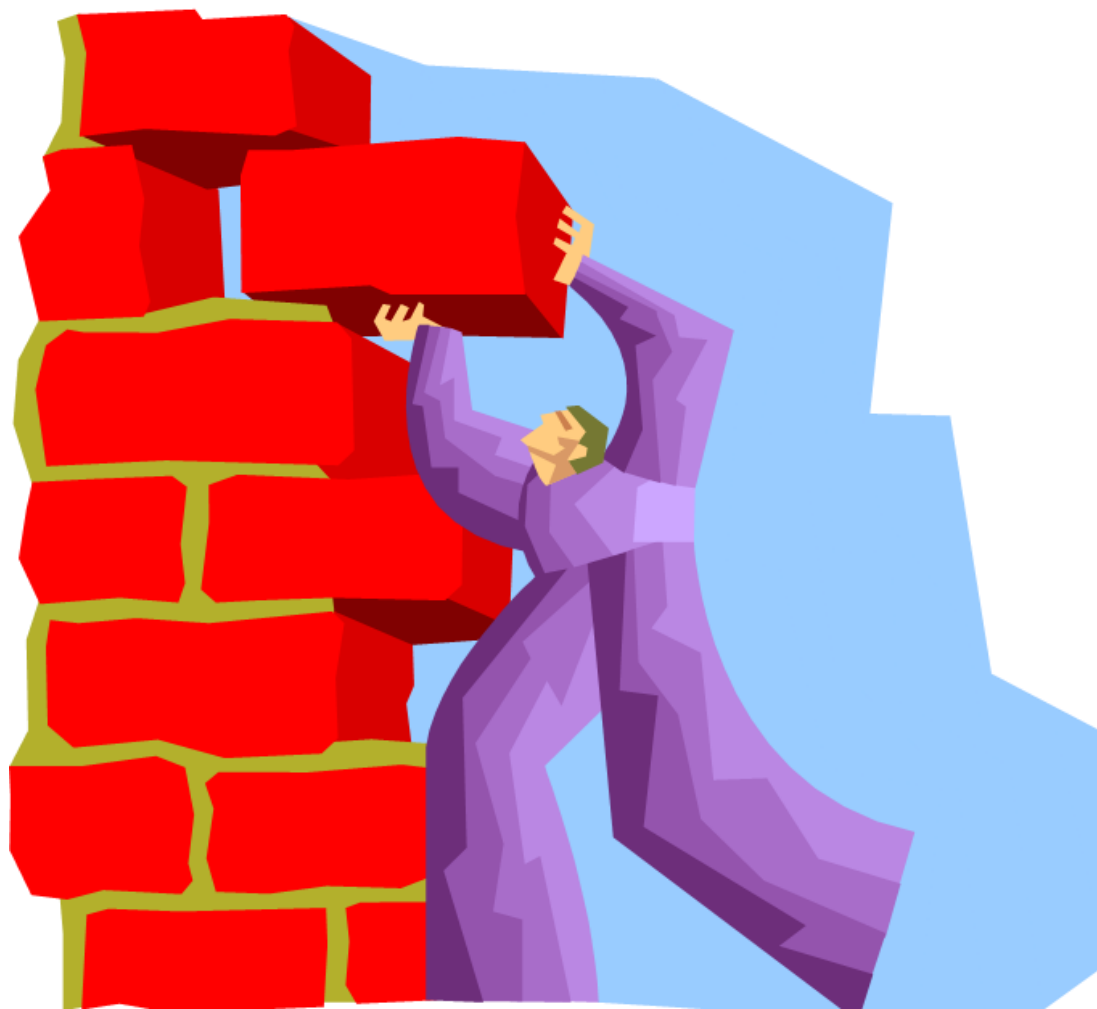
ОПИСАНИЕ НА  
ПРОФЕСИЯТА

Единици  
резултати от  
ученето

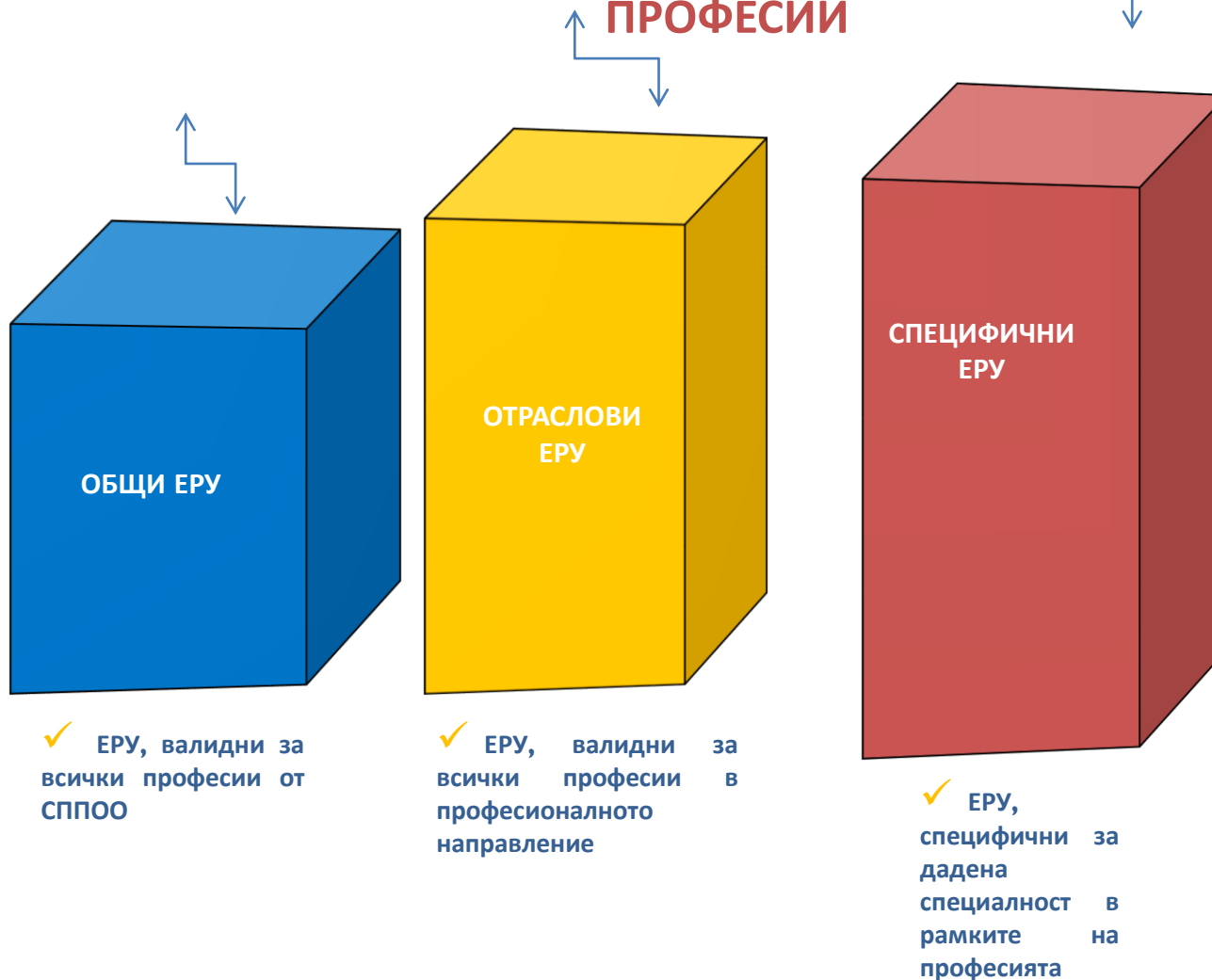
ИЗИСКВАНИЯ КЪМ  
МАТЕРИАЛНАТА БАЗА

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ  
ОБУЧАВАЩИТЕ

# Квалификация, изградена от набор от единици резултати от ученето

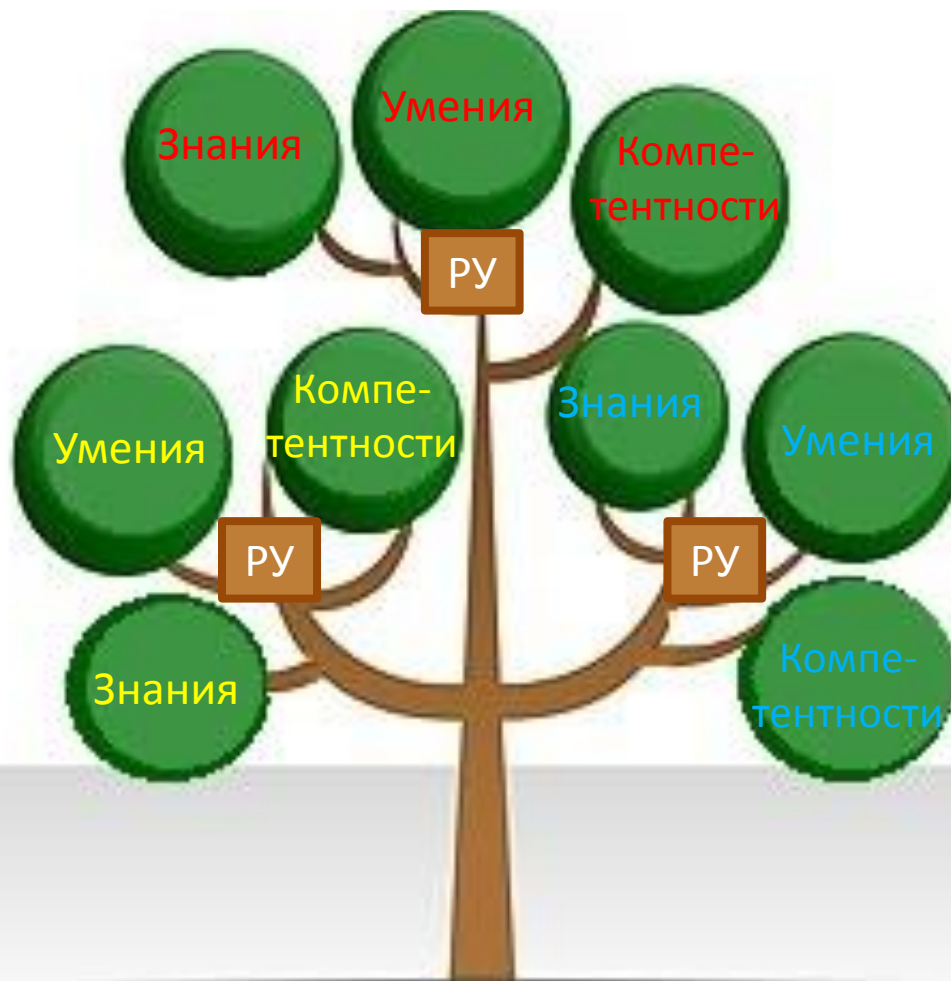


## ВИДОВЕ ЕДИНИЦИ РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНОТО В СТАНДАРТИТЕ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИИ





# Структура на ДОС за придобиване на квалификация по професии



Единици резултати от ученето (ЕРУ) –  
основни структурни компоненти на ДОС

# ПОЛЗИ ОТ РАЗРАБОТВАНЕ НА СТАНДАРТИТЕ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИИ ВЪВ ВИД НА ЕДИНИЦИ РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНЕ

## ДОСТЪПНО ВАЛИДИРАНЕ

- Улеснява се оценяването, признаването и валидирането на знания, умения и компетентности към съответната единица, които са придобити чрез неформално и информално учене.

## УЧЕНЕ ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ

- Насърчава се ученето през целия живот чрез признаване и надграждане на вече придобити знания, умения и компетентности. Разкрива се по-голям достъп до разнообразни учебни пътеки.

## ГЪВКАВО ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ

- Осигурява се гъвкавост и привлекателност на професионално обучение чрез комбиниране на различни единици резултати от учене, в зависимост от индивидуалните потребности на обучаващия се и от потребностите на конкретния работодател.

## ПОВЕЧЕ КАРИЕРНИ ВЪЗМОЖНОСТИ

- Стимулира се изграждането на адаптивна работна сила с умения за учене, по-бърза преквалификация и повече възможности за професионална реализация.

## ЗА БИЗНЕСА

- По-бързо осъвременяване на стандартите за квалификация в зависимост от потребностите на бизнеса
- Запълване на празнотите между търсенето и предлагането на умения
- Обучение на персонала в зависимост от нуждите чрез избор на краткосрочни курсове или модули

# Пример за ЕРУ от професия „Приложен програмист“, ниво 4 по НКР/ЕКР (3-та СПК)

<b>Наименование на единицата:</b>	<b>Модели на програмиране</b>
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
<b>Наименование на професията:</b>	<b>Приложен програмист</b>
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
<b>Резултат от учене 9.1:</b>	<b>Познава същността на обектно-ориентирания модел</b>
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава същността на обектно-ориентирания модел</li> <li>• Разбира основната идея зад този модел</li> <li>• Познава основните понятия в обектно-ориентираното програмиране</li> <li>• Разбира връзката между типовата система на даден език за програмиране и неговия обектен модел</li> <li>• Знае общото между типове, класове и обекти</li> <li>• Разбира термина "предаване на нещо по референция"</li> <li>• Знае разликата между "референтна" и "примитивна" стойност</li> <li>• Разбира абстракцията и нейното приложение в обектно-ориентирания модел</li> <li>• Знае начина за изграждане на абстракция</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва обектно-ориентиран език за програмиране</li> <li>• Посочва грешки в чужд код, написан в обектен стил</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е да решава проблеми в обектно-ориентиран стил</li> <li>• Проучва начина на работа на различни стандартни библиотеки, като разбира какви способности за абстракция са използвани при имплементацията</li> </ul>

Резултат от учене 9.2:	Познава същността на функционалния модел
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знае същността на чистата функция и нейното приложение</li> <li>• Разбира понятието страничен ефект и посочва къде се среща</li> <li>• Знае същността на функцията от по-висок ред и нейното приложение</li> <li>• Разбира композицията на функции и нейната цел</li> <li>• Разбира основните функции от по-висок ред - map, filter, reduce</li> <li>• Знае същността на lambda (анонимна) функцията и нейното приложение</li> <li>• Обяснява термина рекурсия</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пише без променливи / for цикъл</li> <li>• Пише с използването на рекурсия</li> <li>• Използва функции от по-висок ред и анонимни функции за често срещани операции, за които трябва цикличен оператор / условен оператор (for / if)</li> <li>• Пише чисти функции и разделя кода на чиста/нечиста част (до колкото е възможно и го позволява езика)</li> <li>• Структурира кода така, че функциите със страничен ефект да са само на необходимите места</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разрешава проблем, използвайки функционален стил</li> <li>• Способен е да идентифицира във вече работеща програма/проект кои части се състоят от чисти функции и кои части се състоят от функции със странични ефекти</li> </ul>
<b>Средства за оценяване:</b>	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Практически задачи по програмиране</li> </ul> <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решаване на тест</li> </ul>
<b>Условия за провеждане на оценяването:</b>	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компютърна зала</li> </ul> <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебен кабинет</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване:</b>	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вярно и точно изпълнява поставените задачи, като демонстрира усвоените компетентности</li> </ul> <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отговаря правилно на зададените въпроси като се съобразява с определеното за изпита време</li> </ul>

## **ECVET в България – Какво предстои!**

**Проект BG05M2OP001-2.007 „Въвеждане на кредити в системата на професионалното образование и обучение“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

# **BG05M2OP001-2.007 Въвеждане на кредити в системата на професионалното образование и обучение**

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

*Проект BG05M2OP001-2.007 Въвеждане на кредити в системата на професионалното образование и обучение, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*

# **BG05M2OP001-2.007 Въвеждане на кредити в системата на професионалното образование и обучение**

**Приоритетна ос 2:** „Образование и учене през целия живот”

**Специфична цел 1:** „Повишаване броя на учениците в професионалните училища и адаптиране на професионалното образование и обучение към нуждите на пазара на труда”.

**Срок за изпълнение:** 12.01.2017 - 31.01.2019 г. – 24 месеца

**Целева група:** Експерти от МОН и НАПОО, педагогически специалисти, преподаватели и служители, ученици и обучаеми

**Стойност:** 2 000 000 лв.

# Цели на проекта

## Общата цел

Изграждане на практически пътища за въвеждане и прилагане на основните принципи и характеристики на Европейската система за натрупване и трансфер на кредити в професионалното образование и обучение чрез въвеждане на модулен подход на обучение (ECVET)



# Специфични цели

- - Осигуряване на гъвкав достъп за придобиване на професионална квалификация в контекста на ученето през целия живот
- - Подобряване на условията за придобиване на компетентности, адекватни на потребностите на пазара на труда чрез сближаване на обучението с изискванията на бизнеса
- - Развитие на възможностите за натрупване на кредити в професионалното образование и обучение и осигуряване на плавен преход към висше образование и/или включване в пазара на труд
- - Създаване на предпоставки за децентрализиране на системата на ПОО чрез усъвършенстване на умения за разработване и прилагане на учебна документация в реален учебен процес

# Дейности

- Разработване на държавни образователни стандарти за придобиване на квалификация по професии
- Разработване на методическо ръководство за разработване на модулна учебна документация
- Разработване на модулни учебни пакети за професиите, за които са разработени държавни образователни стандарти
- Провеждане на обучения за въвеждане на кредити в професионалното образование и обучение
- Провеждане на кръгли маси, работни срещи, национални и регионални обучителни семинари

# Индикатори

- ✓ Разработени ДОС за придобиване на квалификация по **20** пилотни професии от СППОО, основани на подхода „единици резултати от ученето”
- ✓ Разработени модулни учебни пакети (учебни планове, програми и НИП) за **20** професии от СППОО за постигане на резултатите от учене, определени в ДОС
- ✓ Екипи, обучени екипи за разработване на ДОС за придобиване на квалификация по професии от СППОО - **20**
- ✓ Лица, обучени в следствие на проведени обучения за разработване на модулни учебни планове и модулни учебни програми и НИП - **1000**
- ✓ Ученици, започнали обучението си по новите модулни учебни планове и програми, в съответствие с новите ДОС - **1500**
- ✓ Обучаеми в ЦПО, успешно преминали най-малко един обучителен модул по новите ДОС – **500**
- ✓ Професионални гимназии и ЦПО, обучаващи по пилотните професии - **120**

# ПАРТНЬОРИ



**БЪЛГАРСКА СТОПАНСКА КАМАРА**

СЪЮЗ НА БЪЛГАРСКИЯ БИЗНЕС



АСОЦИАЦИЯ  
НА ИНДУСТРИАЛНИЯ  
КАПИТАЛ В БЪЛГАРИЯ



## ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

<http://www.navet.government.bg>

Национална агенция за професионално образование и обучение (НАПОО) –

Национална координационна точка за **ECVET** в България



<http://www.ecvet-team.eu>

<http://www.ecvet-toolkit.eu>



# НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

*Благодаря за вниманието!*

НАПОО

*1113 София, бул. Цариградско шосе №125, бл.5, ет.5*

*[www.navet.government.bg](http://www.navet.government.bg)*

*[napoo@navet.government.bg](mailto:napoo@navet.government.bg)*