

НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА „ОБУЧЕНИЕ ЗА ИТ УМЕНИЯ И КАРИЕРА “

1. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРОГРАМАТА

Преходът към дигитална и зелена икономика изисква придобиване на умения, свързани с професиите на бъдещето, обучение за повишаване на ИТ уменията и високите технологии и изграждане на капацитет за съвременно софтуерно образование. Работодателите в сферата на ИТ технологиите, както и в други области на икономиката сигнализират за липса на достатъчно подготвени специалисти в това отношение. Необходимостта от повишаването на уменията в областта на информационните и комуникационни технологии и от подобряване на технологичните знания и цифровите умения на учащите и работната сила е едно от най-важните предизвикателства пред системите за образование и обучение. За да се отговори на потребностите на икономиката на бъдещето, както и да се създадат условия за подготовката на учениците за бъдеща заетост в един все по-дигитализиращ се и високотехнологичен пазар на труда, е необходимо е да се предприемат спешни мерки и да се положат целенасочени усилия за надграждане на технологични дисциплини, формиране на високи цифрови умения и умения за програмиране в учебните планове и програми в системата на професионалното образование и обучение.

В подписаното през 2016 г. Споразумение за сътрудничество за софтуерно обучение на ученици между Министерството на образованието и науката (МОН) с представителите на ИТ индустрията и стратегическия документ „Цифрова трансформация на България за периода 2020-2030 г.“ основни цели са формирането на адекватни технологични знания и цифрови умения и осигуряването на софтуерно професионално образование и обучение.

Настоящата национална програма ще подпомогне поставените цели в Споразумението за сътрудничество и стратегическия документ с финансиране на дейности за обучение за ИТ умения и професии.

Срок на програмата:

Модул 1 „Обучение за ИТ кариера“: 2021/2022 учебна година (първа учебна година за учениците от X клас, втора учебна година за учениците от XI клас и трета учебна година за учениците от XII клас по националната програма);

Модул 2 „ИТ умения за бъдещето“: 2021/2022 учебна година

Бюджет на програмата: 670 000 лв. за 2020/2021 учебна година.

Модул 1 – 320 000 лв.

Модул 2 – 350 000 лв.

Финансирането се осъществява от бюджета на Министерство на образованието и науката (МОН), като при наличие на възможност в бюджета могат да бъдат отпуснати допълнителни средства за обучение на по-голям брой ученици. Допуска се съфинансиране от страна на фирми и организации на бизнеса, партниращи на училищата, включени в програмата. Допустимо е и прехвърлянето на остатъци от средства между модулите.

2. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

2.1. Обща цел

Повишаване на знанията и уменията по ИТ специалности и високи технологии и създаване на условия за провеждане на софтуерно професионално образование и обучение, както и усвояването на дигитални компетентности, свързани с изучаваната професия в сътрудничество с университети и с работодатели от ИТ сектора.

2.2. Конкретни (специфични) цели

- Разширяване базата от ученици, които са придобили професионална квалификация по професия от професионално направление „Компютърни науки“ и/или продължават образованието си във висши училища в професионално направление „Информатика и компютърни науки“;
- Създаване на условия за придобиване на знания и умения в сферата на ИТ и други високи технологии.

3. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

- Изграден капацитет за съвременно софтуерно образование и обучение по високи ИТ и други технологии посредством партньорство с университети и с ИТ бизнеса;
- Придобиване на професионални компетентности по професия „Приложен програмист“ в съответствие с потребностите на бизнеса;

- Създаване на пряка връзка между ученик и работодател и готовност на учениците още в XII клас да започнат работа в софтуерни компании;
- Надградени уменията за работа в дигитална и високотехнологична среда;
- Адаптирани учебни програми, отразявайки най-новите тенденции в дигиталните технологии;
- Разработени учебни програми за разширена и допълнителна професионална подготовка;
- Разработени учебни помагала за краткотрайни модули, надграждащи бързо променящите се изисквания на ИТ бизнеса.

4. ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА

Националната програма, **модул 1 „Обучение за ИТ кариера“**, предлага формат за обучение по програмиране на ученици от цялата страна за придобиване на професионална квалификация по професия „Приложен програмист“. Обучението е предназначено за ученици в средни училища, профилирани гимназии и професионални гимназии, които не се обучават по професия от професионално направление „Компютърни науки“. Обучението се организира присъствено, в смесена присъствено/онлайн форма и онлайн в свободното време на учениците – през седмицата, в събота и неделя и/или през ваканциите. Обучението се извършва в професионални гимназии и училища, в които е налице необходимата материално-техническа база в съответствие с Държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията „Приложен програмист“ и се подпомага от 5 центъра, обособени към съответните училища, както следва:

- Плевен – към Професионална гимназия по компютърни технологии и системи, град Плевен и Технически университет, София;
- Русе – към Професионална гимназия по електротехника и електроника „Апостол Арнаудов“, град Русе и Русенски университет „Ангел Кънчев“;
- Пловдив – към МГ „Акад. Кирил Попов“ и Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“;
- Бургас – към Професионална гимназия по електротехника и електроника „Константин Фотинов“ и Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, град Бургас;
- София – към Технологично училище „Електронни системи“ и Технически Университет, София.

Центровете организират и провеждат обучението за посочените в таблицата области, като част от обучението може да се провежда в съответния град.

Център Облат	Правец	Русе	Пловдив	Бургас	София
	София-регион	Русе	Пловдив	Бургас	София
	Видин	Силистра	Стара Загора	Сливен	
	Враца	Разград	Пазарджик	Ямбол	
	Монтана	Шумен	Кърджали	Хасково	
	Плевен	Търговище	Смолян	Варна	
	Перник	Добрич	Хасково		
	Кюстендил	Габрово			
	Благоевград	Велико Търново			
	Ловеч				

Дейностите по **модул 2 „ИТ умения за бъдещето“** се организират от професионални гимназии и училища в България, осъществяващи обучение за придобиване на квалификация по професия от Списъка на професиите за професионално образование и обучение (СППОО). Обучението се организира присъствено, комбинирано присъствено/онлайн и онлайн, вкл. и в извънучебното време на учениците през седмицата, в събота, неделя и/или през ваканциите.

5. БЕНЕФИЦИЕНТИ

Модул 1: Професионални гимназии и училища, в които се осъществява професионално образование по държавен план-прием за придобиване на професионална квалификация по специалности от професии в професионално направление с код 481 „Компютърни науки“.

Министърът на образованието и науката възлага на центровете по т. 4 да създадат цялостната организация по реализиране на националната програма, като:

- осигурят условия за предоставяне на учебно съдържание и тестови задачи, както и за комуникация между учители и ученици и кандидатстването на учениците от X клас

за участие в националната програма за придобиване на професионална квалификация по професия „Приложен програмист“;

- разработят процедура по подбор на участниците в обучението;
- разработят програма за обучението;
- подберат и подготвят учители или лектори за провеждане на обучението;
- организират провеждане на тестове и в края на тригодишния период на програмата – полагане на държавен изпит за придобиване степен на професионална квалификация по професия „Приложен програмист“.

Партньори на центрoвете са университети, фирми и представителни организации от ИТ бизнеса.

В обучението на учителите се включват учители както от училищата, към които са обособени петте центъра, така и от всички други професионални гимназии и училища, в които се организира обучение на ученици по професиите от професионално направление с код 481 „Компютърни науки“.

Модул 2: Училища, в които се извършва обучение за придобиване на професионална квалификация по СППОО, кандидатстващи в партньорство с ИТ фирма. Допустими партньори са и висши училища и браншови или професионални организации на фирми от ИТ сектора.

6. ДЕЙНОСТИ ПО ПРОГРАМАТА

6.1. Модул 1

Специфични дейности на центрoвете по т. 4

- Изготвяне на програма за обучението на учителите и етапи на провеждането му;
- Обучение на учители и лектори в т. ч. разработване на учебните материали, осигуряване на лекторите, на техниката и обучителните зали за това обучение;
- Изготвяне на програма за обучението на учениците, етапи на провеждането му и критерии и тестове за преминаване на учениците от един етап в друг на база на постигнати резултати;
- Методическо подпомагане на дейностите по националната програма.

Общи дейности за центрoве и училища по т. 4.

- Подбор на участниците в обучението – провеждане на информационна кампания; изготвяне на тестове за допустимост;
- Обучение на учениците – организация и предоставяне на обучение.

- Провеждане на тест за преминаване на учениците от един етап на обучението в друг на базата на постигнати резултати;
- Организиране и провеждане на изпити за придобиване на професионална квалификация;
- Организиране и провеждане на валидиране и удостоверяване на професионални знания, умения и компетентности за придобиване както на професионална квалификация по професия „Приложен програмист“, така и на част от същата професия (за един или няколко модула от програмата за тригодишния курс на обучение по националната програма).

Финансирането се извършва за изпълнението на дейностите по т. 6.1. Центровете, извършващи финансови разходи, са длъжни да водят точна и редовна финансова документация при спазване на националното законодателство в областта на финансовото управление и контрол. Допуска се при стартиране на програмата да се разработят и приемат от ръководителите на петте центъра вътрешни правила относно допустимите разходи за дейностите по изпълнение на програмата.

6.2. Модул 2:

- Разработване и/или допълване и осъвременяване на учебно съдържание за учебен предмет или модул в сферата на ИТ, цифровите и високите технологии за разширената и допълнителната професионална подготовка (програмиране и програмни езици, обработка на големи данни, дигитален маркетинг и предприемачество, изкуствен интелект, виртуална и добавена реалности и др.), свързани с придобиване или надграждане на дигитални компетентности в зависимост от изучаваната специалност от професия и/или разработване на учебни материали, ресурси, тестове и др. помагала за обучение на ученици и учители по новите програми;
- Обучение на ученици, провеждане на учебни практики, участие в проекти на фирми, стажове и летни академии за апробиране на съдържанието на разработеното/актуализираното съдържание в предмети и модули;
- Обучение на учители за преподаване по новите учебни програми.

Финансирането се извършва в рамките на кандидатстване на партньорства между училище/училища и фирма/фирми, с допустими партньори и от страна на висши училища и браншови или професионални организации на фирми от ИТ сектора с водещ кандидат

– училище. За учебната 2021/2022 година се предвижда пилотно да се финансират до 10 партньорства с максимално бюджетно финансиране на проект от 50 000 лв.

Финансирането по Програмата допълва бюджетното финансиране за провеждане на обучението по професия/специалност от Списъка на професиите в професионалното образование и обучение в дейности в рамките на учебния план, както и финансира допълнителни дейности сред които: обучение в извънучебно време, вкл. и по време на практически стаж във фирма или включване в реален фирмен проект; включване на учениците в образователен проект на ИТ фирма или асоциация; обучение по време на двуседмична лятна академия и майсторски класове; организиране и провеждане на процедури по валидиране на знания, умения и компетентности и квалификация и др. Допустимо е съфинансиране от партньор на училището до удвояване на размера на финансирането по Програмата.

6.3. Общи дейности за двата модула

- Координиране и администриране на програмата в електронна среда, включително създаване на база-данни на учители, преподаватели и представители на бизнеса с преподавателски функции в рамките на програмата; осъществяване на връзката училище-фирма; възможности за разработване, съхраняване, споделяне и ползване на учебно съдържание, разработвано и задавано от ИТ фирми, от учители и ученици; разработване на дигитални решения за административно подпомагане на програмата (кандидатстване, предоставяне на учебно съдържание и тестови задачи, разработване на лични картони и др.), информиране и комуникиране на целите и постиженията на програмата;

- Валидиране на знания, умения и компетентности и на професионална квалификация;

Финансирането на общите дейности по двата модула е в рамките на не повече от 5% от бюджетното финансиране на програмата, разпределено пропорционално между финансирането за двата модула.

7. ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ ЗА ДЕЙНОСТИ ПО ПРОГРАМАТА

- Разходи за възнаграждения на лица, пряко ангажирани с изпълнението на дейностите по програмата, включително хонорари за водене на учебни занятия на

ученици и лектори, учебни практики, проекти и летни академии, за методическо осигуряване, за провеждане на тестове, за разработване и адаптиране на учебно съдържание, учебни материали, помагала и изпитен инструментариум, разходи за административно обслужване и организация, вкл. и в електронна среда, осигурителни и здравноосигурителни вноски съгласно националното законодателство;

- Разходи за командировки (дневни, пътни и квартирни) на лицата, наети за изпълнението на програма, съгласно Наредбата за командировките в страната. В случаите, когато е командировано лице по граждански договор, разходите за командировката се признават за допустими, само ако изрично са упоменати в сключения договор;

- Разходи за храна, нощувки и транспорт за учениците;

- Разходи за техническо и софтуерно разработване и обслужване, администриране и координиране;

- Разходи за публичност и комуникация, в т.ч. подготовка и реализация на публикации, изготвяне на табели, брошури, стикери за обозначаване на закупените активи, листовки и др., както и организирането и провеждането на конференции и семинари, свързани с информация и публичност;

- Канцеларски и други материали и консумативи, включително разходи за образователни материали и учебни пособия, рекламни материали и дейности, свързани с информация и комуникация;

- Външни услуги – в т. ч. наем на зали и помещения, софтуерни решения и платформи;

- Разходи за валидиране и удостоверяване на професионални знания, умения и компетентности за придобиване на квалификация по част от професия „Приложен програмист“ и/или придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „Приложен програмист“, както и за валидиране на знания, умения и компетентности и професионални квалификации от Списъка на професиите в професионалното образование и обучение.

При неусвояване на предоставените средства до 31.12.2021 г. същите преминават като преходен остатък в следващата година, без да се променя целевия им характер и се разходват до края на срока на програмата.

8. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА И ИНДИКАТИВНИ ПАРАМЕТРИ ЗА 2020 – 2021 ГОДИНА

- Функциониращи в партньорство училище – университет – ИТ бизнес – 5 центъра за софтуерно обучение.

- Партньорства между училища и ИТ компании по модул 2 – минимум 7.

- Брой обучени учители – минимум 40.

- Брой ученици, включени в обучението за 2020/2021 учебна година:

- По Модул 1: минимум 200 за първата учебна година на учениците от X клас, минимум 150 за втората учебна година на учениците от XI клас и минимум 100 за третата учебна година на учениците от XII клас; Брой ученици, успешно преминали тест за първи етап на програмата – минимум 150; за втори етап на програмата – минимум 100; трети етап на програмата – минимум 75.

- По Модул 2: минимум 100 ученици и минимум 20 учители.

9. МОНИТОРИНГ

Мониторингът на изпълнението на програмата се осъществява от съответните регионални управления на образованието, които представят своите ежегодни доклади пред Комитета за наблюдение/специален орган за наблюдение на програмата към МОН, утвърден със заповед на министъра на образованието и науката.

10. ДЕМАРКАЦИЯ

Средствата по националната програма не могат да се използват за дейности с еднакво предназначение, финансирани от фондовете на Европейския съюз, друго национално финансиране, както и други донорски програми.

При одобряване на проектно предложение по настоящата програма и по НП „Професионално образование и обучение“, модул Б „Модернизиране на учебното съдържание“, модул В „Разработване на електронни учебни помагала“ и модул Г „Квалификация на педагогическите специалисти в професионалното образование“ бенефициентът декларира, че одобрените дейностите не получават двойно финансиране за една и съща дейност.