



ОБЩИНА БУРГАС

8000 Бургас, ул. "Александровска" № 26
тел. централа: 056/ 84 09 15 - 19; факс: 056/ 84 13 14
www.burgas.bg; електронна поща: obshtina@burgas.bg

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



№ 120392Q / № 120392E

ДО
ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
БУРГАС

ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
БУРГАС

Регистрационен индекс и дата

08-00-6846/04.12.19

п. код 0100
Регистрационен индекс и дата
61-00-179/07.12.17

ДОКЛАДНА ЗАПИСКА

от ДИМИТЪР НИКОЛОВ-КМЕТ НА ОБЩИНА БУРГАС

БФ, ОБ и ПБ
04.12.19
Относно: Откриване на Професионална гимназия по компютърно програмиране и иновации от учебната 2018/2019 година.

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА ОБЩИНСКИ СЪВЕТНИЦИ,

През последните няколко години все повече се говори за необходимостта от ново професионално образование, което е непосредствено ориентирано към потребностите на бизнеса. Това ни мотивира да възложим изготвянето на анализ на съществуващите в момента средни професионални училища и специалности, образователната инфраструктура в професионалното образование и тенденциите за развитие на бизнеса и потребностите му от кадри за община Бургас. Резултатите от проучванията показват:

Според информация-анализ от Регионалното управление по образованието, професионалното образование в града ни има традиции. През последните 20 години в община Бургас не е закривана нито една професионална гимназия, което означава, че е налице стремеж да се запази многообразието от професии и специалности, предлагани на учениците. Държавният план-прием е балансиран между професионалните и профилираните гимназии, като планираният план-прием в голяма степен е равен на реализирания. Всяка от професионалните гимназии се стреми да предлага професии и специалности, които са актуални и са търсени на пазара на труда.

От анализа обаче е видно, че в Бургас има само една професионална паралелка, в която подготвят специалисти в областта на компютърното програмиране и информационните технологии, което е крайно недостатъчно, с оглед динамиката на развитие на сектора.

В областите, в близост до област Бургас – Сливен, Стара Загора, Хасково, Ямбол, картината е следната: професията „Програмист“, специалност „Системно програмиране“ се изучава в Бургас – една паралелка, общо 26 ученици; професията „Системен програмист“, специалност „Системно програмиране“ се изучава в две гимназии, едната в Бургас, другата в

Сливен – по една паралелка, общо 56 ученици; професията „Приложен програмист, специалност „Приложно програмиране“ се изучава в три гимназии – Сливен, Стара Загора, Хасково, по една паралелка, общо 82 ученици; професията „Техник на компютърни системи“, специалност „Компютърни мрежи“ се изучава в три гимназии – Бургас и Стара Загора по една паралелка, Хасково – 2 паралелки, общо 4 паралелки.

Поради недостига на кадри в областта на софтуерното програмиране Министерството на образованието стартира от тази учебна година програмата „Обучение в ИТ кариера“, която е ориентирана към ученици от 10 клас от всички училища, които желаят да придобият професионална квалификация „приложен програмист“. Обучението по тази професия се провежда в свободното от учебни занятия време в почивните дни и през ваканциите. Обучителен център за Източна България е ПГЕЕ „Константин Фотинов“, съвместно с Университет „Проф. д-р Асен Златаров“.

От анализа на заетостта на сградния фонд на професионалните училища е видно, че по-голямата част от тях са с максимална пълняемост. Изключение правят само сградата на Професионална техническа гимназия и на Професионална гимназия по дървообработване. Броят на учениците в двете училища е достатъчен, за да се съберат в една сграда при едноменен режим на работа.

След направеното проучване на състоянието и тенденциите за развитие на бизнеса, по данни на НСИ, най-бързо нараства софтуерният бизнес. Софтуерната индустрия продължава да е с двуцифрен ръст, като през тази година приходите ще нарастнат с 12%. Тази тенденция на растеж е устойчива и 90% от ИТ компаниите планират над 10% ръст и през следващата година. В същото време сред ИТ бранша беше установено, че има огромен недостиг на кадри. Според Годишен доклад за състоянието на софтуерния сектор в България на БАСКОМ от 2017 г. ръстът на откриване на работни места е с 15% всяка година. Броят на заетите към този момент е 22 700 човека. Ръстът е забавен поради липсата на кадри. Важно е да се има предвид, че и от други браншове имат нужда от ИТ специалисти.

От друга страна в своите стратегически документи – „Общински план за развитие на община Бургас за периода 2014–2020 година“, приет с решение на Общински съвет на 30.09.2014 г. в **Мярка 3.3. Качествено образование, обучение, учене през целия живот, развитие на свободни форми на образование** са записани следните цели:

„Общината ще подкрепи и мерки, и проекти за повишаване на качеството на професионалното образование и обучение, засилване на връзката между професионалните гимназии и бизнеса, което ще доведе до увеличаване на заетостта, социалната интеграция и улесняване достъпа до учене през целия живот. Трябва да се използва и развие потенциалът по отношение на сектора на ИКТ. Необходимо е да се задълбочат връзките бизнес-наука-образование. Необходимо е да се осигурят благоприятни условия за високо квалифицирана подготовка на специалисти в средното образование, които да отговорят на нуждите на бизнеса.“ Образователната система в България е фокусирана върху знания и по-малко върху умения. Нуждите на технологичния бранш и нуждите на пазара на труда изискват промяна в подготовката на бъдещите специалисти.

Данните от проучванията и техният анализ ни дават основание да предложим:

I. Създаване на ново технологично ориентирано професионално училище, което да обучава ИТ специалисти с висока добавена стойност;

В новото професионално училище да залегнат следните **методи на обучение**:

- **Лекционни часове** – учениците придобиват задълбочени теоретични познания за съответната наука от университетски и други преподаватели;
- **Проектно базирано обучение** – PBL – „инструктивен метод, който дава на учениците сложни задачи, базирани на предизвикателни въпроси или проблеми, които включват решаване на проблеми, вземането на решения, изследователски умения, както и саморефлексия, които включват улесняване от страна на учителя, но не и даване на посока;
- **Интердисциплинарно обучение (STHEAM)** – STHEAM (Science – Technology – Humanity, Engineering, Arts – Mathematics) – обучение чрез методите на науката, технологиите, инженерството, четене, писане, изкуства и математиката, които са определяни като ключови за професиите на бъдещето;
- **Лабораторни зали** – практическа работа по конкретни проблеми в специално оборудвани зали, предназначени да подобрят академичната учебна програма, както и да предоставят на учениците уникален учебен опит в най-съвременните технологични среди;
- **Менторска програма** – ученикът работи в тясно сътрудничество с наставник от конкретна технологична фирма в реални условия по актуални казуси. Процесът на наставничество позволява на учениците да изпробват своите интереси и да прилагат знанията и уменията си в реални условия, като работят с професионалисти, които са избрали да споделят своите знания и опит;
- **Дуално обучение** – “обучение, чрез работа”. Дуалната система е специфичен модел за професионално обучение, който поставя акцент върху практическото усвояване на професия чрез работа. Учебното време при дуалната система се разделя между обучение по теория в професионално училище и работа във фирма. Училището осигурява преподаватели за подготовка на базовите знания и умения на учениците. Фирмите от своя страна определят наставник, който да работи с учениците на място. При навършване на съответната възраст учениците сключват трудов договор и получават заплащане спрямо положения труд;
- **Учебна фирма** – Възможност за патентоване на продукти, в които и съответния ученик да има собственост над създадения продукт, което провокира мотивация и отговорност към крайния резултат;
- **Peer Education** – обучението на връстници носи със себе си уникални мотивационни и когнитивни ползи за участващите връстници. Изследванията показват, че обучението на връстници може да укрепи самочувствието на децата, да събуди техния интерес към предизвикателства, да повиши научните постижения и да насърчи просоциалното поведение.

II. Училището да бъде с интензивно изучаване на английски и немски език и да подготвя специалисти в професионално направление „Компютърни науки“, професия „Програмист“, специалности „Програмно осигуряване“ и „Приложен програмист“ със срок на обучение 5 години с прием след завършен седми клас.

Учениците и от двете професионални направления ще изучават всички съвременни програмни езици Java, C, C++, JavaScript, „NET“. В учебните програми да бъде заложено учениците да придобият знания и умения за **обектно ориентирано програмиране** в алгоритмите и стурктурите от данни, в области като **разработване на софтуер и уеб дизайн, технология на програмирането, системи за управление на бази данни, интернет**

програмиране. Учениците ще придобият специфични знания и умения в областите – **роботика, изкуствен интелект, хардуерен дизайн, киберсигурност, облачни технологии** посредством допълнително заложените часове в раздел В на учебния план.

III. Училището да се помещава в сградата в кв. „Меден рудник“, в която досега се обучаваха учениците от Професионалната техническа гимназия, с адрес: гр. Бургас, к/с „Меден рудник“, бул. „Захари Стоянов“. Да бъде обособен образователен кампус, където сградният фонд да се ремонтира и оборудва, за да отговаря на най-новите световни стандарти:

1. Да има обособен учебен корпус, където да се провеждат часовете от общообразователната подготовка със специални езикови кабинети, компютърен център, лекционни зали и лаборатории. Стаите да се оборудват със съвременна техника – интерактивни дъски, лаптопи, таблети, мултимедийни проектори с цел модернизация на учебната среда и използване на съвременни образователни методи и технологии в учебния процес;

2. Да има обособена сграда, в която ще се помещава Учебна фирма за програмиране. Тя да бъде оборудвана в съответствие с изискванията на най-добрите ИТ световни компании. В нея учениците да провеждат учебните си практики, да могат да изпълняват проектни задачи на най-добрите проектантски фирми под наставничеството на техни специалисти-програмисти;

3. Да се обособи корпус-общезитие за ученици и за преподаватели. Компютърните специалисти, които ще предоставят консултации и ще осъществяват наставничество при изпълнение на практически задачи в сферата на програмирането, да могат да се възползват от общезитието. Същото се отнася за всички желаещи да ползват самостоятелни стаи ученици;

4. Учениците да се обучават при целодневен режим на работа. В заниманията до обяд да се провеждат часовете по общообразователна подготовка, а в следобедните часове да се осъществява самоподготовката и работата в учебната фирма. Да има осигурено столово хранене, възможности за спорт, стаи за самоподготовка и възможност за работа по реализирането на проекти в рамките на образователния кампус и под наставничеството на специалисти. Учениците да могат да получават, както стипендии за обучението си, така и възнаграждение по проектите, възложени им от бизнеса в рамките на дуалното образование.

IV. Към училището да бъде създадено Училищно настоятелство. В Съвета на настоятелите ще влязат ръководителите на големи ИТ компании.

Ролята на настоятелството ще бъде да консултира учебните програми и програмите за практическите занятия, да организира и финансира работата в учебната фирма, да осигурява преподаватели от фирмите, които ръководи, които да осъществяват практическата подготовка и наставничеството при реализирането на проекти от учениците.

Към настоящия момент има заявено желание за сътрудничество от следните фирми, компании и организации – „Булпрос консултинг“ АД, „ЕПАМ Системс България“ АД, „Скейл Фокус“ АД, „Империя Онлайн“ ООД, „Мусала Софт“ АД, „ТехноЛогика“ ЕООД, Българската аутсорсинг асоциация и Българската асоциация по информационни технологии (БАИТ). Техните ръководители ще бъдат членове на Съвета на настоятелите към Професионалната гимназия по компютърно програмиране и иновации.

V. След приключване на обучението си учениците ще получат диплома за средно образование, сертификат за владеење на чужд език и документ за професионална

квалификация по компютърни науки, съответно за „програмист“ и „приложен програмист“, както и ще имат гарантирано работно място в някоя от водещите ИТ компании в страната.

VI. Приемът да започне от учебната 2018/2019 година, съгласно Наредба №11/28.03.2005 г. за приемане на ученици в държавни и общински училища и Наредба № 10/ 01.09.2016 г. за организация на дейностите в училищното образование.

През учебната 2018/2019 година ще бъде обявен прием за общо 104 ученици, които ще бъдат разпределени в четири паралелки със срок на обучение 5 години, с интензивно изучаване на чужд език в професионално направление „Компютърни науки“, професия „Програмист“, специалности „Програмно осигуряване“ и „Приложен програмист“, с прием след завършен седми клас, а през следващите две учебни години в училището ще се обучават брой ученици, както следва:

Класове	Брой ученици през		
	2018/2019 г	2019/2020 г	2020/2021 г
VIII клас	104	104	104
IX клас		104	104
X клас			104
XI клас			
XII клас			
Общ брой ученици	104	208	312

Кадровото осигуряване на училището през първата година ще бъде следното: Обща численост на персонала – 24, в т.ч. Директор – 1; Заместник-директор – 1; Учители общообразователна подготовка – 8; Преподаватели по професионална подготовка – 4, от тях : магистри – 12 с II и III ПКС; Възпитатели в общежитие – 4, непедagogически персонал – 6. Финансовото осигуряване на новата общинска Професионална гимназия по компютърно програмиране и иновации ще бъде предвидено от бюджета на Община Бургас за периода от 01.01.2018 г. до 31.12.2018 г., след което училището ще получава финансови средства по Формулата за разпределение на средствата по единните разходни стандарти за 2019 г.

Производството по откриване на Професионална гимназия по компютърно програмиране и иновации започва по предложение на кмета на общината след решение на общинския съвет и последваща заповед на министъра на образованието и науката.

Предвид изложеното и на основание чл. 21, ал. 1, т. 8 и т. 23 от Закон за местното самоуправление и местната администрация и във връзка с чл. 310, ал. 1 и ал. 5 и чл. 312, ал. 1 и ал. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование, предлагам Общинският съвет да вземе следните:

РЕШЕНИЯ:

1. Дава съгласие Кметът на Община Бургас да отправи писмено предложение до Министъра на образованието и науката за откриване на ново общинско училище – Професионална гимназия по компютърно програмиране и иновации, считано от 01.03.2018 година;

2. Дава съгласие Кметът на Община Бургас да отправи писмено предложение до Министъра на образованието и науката Професионална гимназия по компютърно програмиране и иновации да се помещава в училищни сгради с административен адрес гр. Бургас, ж.к. «Меден рудник», бул. «Захари Стоянов»;

3. Бюджетът на Професионална гимназия по компютърни иновации и програмиране с интензивно изучаване на чужд език да бъде формиран от собствени бюджетни средства на Община Бургас за 2018 година и спрямо действащата нормативна уредба за всяка следваща година.

Приложения:

1. Информация-анализ от инж. Виолета Илиева – началник на Регионално управление на образованието – Бургас;

2. Визуализирана концепция за оформяне на пространствата на новата общинска професионална гимназия.

ДИМИТЪР НИКОЛОВ
Кмет на Община Бургас