



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Заместник-министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

№ .....

На основание чл. 13д, ал. 1 и ал. 2, т. 1 от Закона за професионалното образование и обучение, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с осигуряването на обучението по учебен предмет и Заповед № РД 09-3708/23.08.2017 г. на министъра на образованието и науката

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Учебна програма за специфична професионална подготовка по учебен предмет **Икономическа информатика** по специалност код **4820101** „**Икономическа информатика**“ от професия код **482010** „**Икономист-информатик**“ от професионално направление код **482** „**Приложна информатика**“ за професионално образование с придобиване на трета степен на професионална квалификация с интензивно изучаване на чужд език, , с разширено изучаване на чужд език и без интензивно и без разширено изучаване на чужд език, работещи по типови учебни планове варианти В2, В4, В6, дневна форма на обучение, с прием след завършено основно образование съгласно приложението.

Учебната програма влиза в сила от учебната 2020/2021 год.

**X**

---

Таня Михайлова  
Заместник-министър

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

## **УЧЕБНА ПРОГРАМА**

за *специфична* професионална подготовка

по

**ИКОНОМИЧЕСКА ИНФОРМАТИКА**

за 11 и 12 клас

Утвърдена със Заповед № .....2020 г.

**ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:**

код 482

Приложна информатика

**ПРОФЕСИЯ**

482010

„Икономист-информатик“

**СПЕЦИАЛНОСТ**

код 4820101

„Икономическа информатика“

За типови учебни планове В2, В4, В6

София, 2020

## **I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА**

Учебната програма е предназначена за специалност **Икономическа информатика** от професия **Икономист-информатик** от списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното обучение и образование, за които по учебен план се изучава учебният предмет **Икономическа информатика**.

Изучаването на предмета се обуславя от бързото развитие на информационните технологии в интернет пространството. Създаването на интернет приложения е сложен и многостранен процес, изискващ знания за технологии умения за работа със специализирани софтуерни продукти и решаване на нестандартни задачи. Учебната програма има за цел учениците да приложат получените знания и умения за създаване на графични обекти, за създаване на рекламни материали и за проектиране и управление на уеб сайт.

## **II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО**

Основни цели на обучението по учебния предмет са:

- създаване и редактиране на изображения и рекламни материали;
- учениците да придобият реални знания, свързани с базите данни и интернет;
- учениците да придобият практически умения за създаване, публикуване, поддръжка и осигуряване на сигурност на едно интернет приложение.

Вниманието е насочено към практическото приложение на получените знания с цел усъвършенстване на уменията за решаване на конкретни практически задачи.

## **III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ**

Общият брой часове по учебния предмет **Икономическа информатика** е записан в типовия учебния план на професията **Икономист-информатик**.

**XI клас:** 36 учебни седмици по 3 часа = 108 часа

**XII клас:** 29 учебни седмици по 3 часа = 87 часа

#### IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Структурирането на учебното съдържание е по раздели и теми. За всеки раздел са записани примерен минимален брой учебни часове и теми. Разликата между броя на учебните часове в представения вариант и в типовите учебните планове се разпределя от учителя в зависимост от спецификата на професията, както за нови знания, така и за практически дейности.

№	Наименование на разделите и темите	Брой часове
	<b>11 клас</b>	<b>108</b>
	<b>РАЗДЕЛ I. Електронни таблици</b>	<b>54</b>
1.	Вградени функции. Основни функции. Използване на математически и логически функции. Функции за работа с текст. Функции за работа с времена и дати.	
2.	Функции за броене и извличане на данни по образец. Функция VLOOKUP. Използване на VLOOKUP вместо няколко функции IF.	
3.	Условно форматиране на клетки.	
4.	Проверка на коректността. <i>Използване на вградените средства за проверка на коректността на въведените данни.</i>	
5.	Инструменти за проверка на формулите и функциите. <i>Използване на вградените средства за проверка на формулите.</i>	
6.	Организация и управление на списъци. <i>Използване на списъци за организиране на данните. Създаване на междинни и крайни суми.</i>	
7.	Обобщени таблици (Pivot tables). <i>Създаване, конфигуриране и филтриране на обобщена таблица. Създаване на обобщена диаграма.</i>	
8.	Макроси в Ексел.	
9.	Разработване на проект.	
	<b>РАЗДЕЛ II. Компютърна графика</b>	<b>54</b>
1.	Теоретични основи на компютърната графика. <i>Видове графични изображения. Основни понятия. Цветови модели. Графични файлови формати.</i>	
2.	Създаване и редактиране на векторна графика. <i>Използване на специализиран софтуер за векторна графика.</i>	
3.	Създаване и редактиране на растерна графика. <i>Използване на специализиран софтуер за растерна графика.</i>	
4.	Подготовка на изображенията за печат.	

5.	Подготовка на изображенията за публикуване в интернет.	
6.	Комплексна практическа задача. <i>Създаване на компютърна презентация на фирма и фирмени продукти с използване на оригинални изображения и мултимедия. Представяне пред публика.</i>	
	<b>12 клас</b>	<b>87</b>
	<b>РАЗДЕЛ III. JavaScript</b>	<b>29</b>
1.	Същност на <b>JavaScript</b>	
2.	Включване на <b>JavaScript</b> в HTML	
3.	Променливи и оператори.	
4.	Функции	
5.	Условни конструкции	
6.	Цикли	
7.	Обекти. Предварително дефинирани обекти	
8.	Събития. Функции за обработка на събития	
9.	Масиви. Асоциативен масив.	
10.	Низове	
11.	Приложение на <b>JavaScript</b>	
	<b>РАЗДЕЛ IV. PHP</b>	<b>29</b>
1.	Същност на PHP	
2.	Масиви. Функции за работа с масиви	
3.	Условни конструкции	
4.	Цикли	
5.	Функции	
6.	Обработка на формуляри	
7.	Файлове. Съхраняване на информация – бисквитки и сесии	
8.	Използване на PHP с бази от данни.	
	<b>РАЗДЕЛ V. Бази от данни</b>	<b>29</b>
1.	Проектиране на бази от данни. Планиране и проектиране на БД. Релационни БД. Основни понятия	
2.	Език за заявки SQL. Създаване на таблица.	
3.	Вмъкване, обновяване и изтриване на данни.	
4.	Прости заявки (SELECT)	
5.	Обединение, сечение и разлика на таблици.	
6.	Групиране и агрегатни функции.	

7.	Заявки върху две и повече таблици.	
8.	Създаване на обект за свързване с база от данни.	

#### IV. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В края на обучението учениците трябва да **познават**:

- Характеристиките на различните графични файлови формати
- Предимствата и недостатъците на векторната и растерната графика
- Характеристиките и елементите на динамичните уеб страници и особеностите на различните сървърни езици;

В края на обучението учениците трябва да **могат да**:

- Работят със специализирани среди за създаване на графични изображения;
- Работят със специализирани среди за създаване на интернет приложения;
- Комбинират визуални елементи за оформяне на дизайна на рекламния материал;
- Да създават и публикуват уеб сайт с динамични и интерактивни елементи;
- Работят със сървърни програми за управление на бази от данни и интернет услуги;

#### V. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. <https://www.w3schools.com/>- официален сайт с учебни материали на W3 Консорциум
2. <http://php.net/> - официален сайт за PHP
3. Ръководство по бази от данни, автор Радослава Христова, Димитър Димитров, университетско издателство „Св. Климент Охридски“

#### VI. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. Красимира Иларионова – Национална търговско-банкова гимназия, гр. София
2. Десислава Матеева-Симеонова – Национална търговско-банкова гимназия, гр. София