

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОФЕСИЯТА

ПРОФЕСИЯ: ПРОГРАМИСТ

КОД: 481010 – ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

НИВО НА КВАЛИФИКАЦИЯ СПОРЕД НАЦИОНАЛНАТА

КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА – 3

НИВО НА КВАЛИФИКАЦИЯ СПОРЕД ЕВРОПЕЙСКАТА

КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА - 3

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: „КОМПЮТЪРНИ НАУКИ“

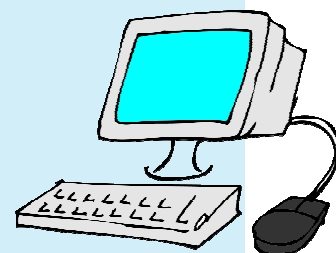
КЛЮЧОВИ ДУМИ: КОМПЮТРИ, ИНФОРМАТИКА, ПРОГРАМИРАНЕ

ПОПУЛЯРНИ НАИМЕНОВАНИЯ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ДАДЕНАТА ПРОФЕСИЯ:

IT

[HTTP://WWW.MON.BG/](http://www.mon.bg/) - СПИСЪК НА ПРОФЕСИИТЕ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ



СПЕЦИАЛНОСТИ ПО ПРОФЕСИЯТА

4810101 Програмно осигуряване – втора степен на професионална квалификация. Провежда се обучение за овладяване на знания, умения и компетентности, свързани със създаване на приложения и интернет програми и приложен софтуер.

Държавен образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията „Програмист“

<http://www.mon.bg/> – ДОС за придобиване на професионална квалификация по професии.

ОПИСАНИЕ НА КОНКРЕТНАТА РАБОТА ПО ПРОФЕСИЯТА

- **Основни дейности** – Програмистът разработва, изпитва и поддържа компютърни програми, които отговарят на нуждите на потребителите на компютърни системи, определя хардуерните и софтуерните изисквания за използване на новите продукти, както и въвежда защита срещу неправомерното им ползване. Обучава ползватели на новите програмни продукти. Дава консултации за тях, за операционни системи и системи за осигуряване на надеждността на информацията, проектира база-данни, разработва изкуствен интелект и др.
- **Отговорности и задължения** – Работната дейност на програмиста се изпълнява в съответствие с Наредба № 7 от 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с видеодисплей (ДВ, бр. 70 от 2005 г.).
- **Възможно работно време** – Работното време на програмиста е с нормална продължителност в съответствие с разпоредбите на Кодекса на труда. Той може да работи и като самонаето лице, като работното време в този случай е гъвкаво. Възможно е да работи през почивни дни или в извън стандартното работно време.

- **Полезна информация** – Често думата „програμισст“ се използва като обобщаващо и опростяващо название за различни ИТ професии (вкл. софтуерен инженер и други).



ПЕРСПЕКТИВИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА НА ПРОФЕСИЯТА

- ✓ **Възможности за работа** – Във всички области на икономиката, услугите, търговията, индустрията, отбраната, науката и др.
- ✓ **Възможности за допълнителни придобивки** – Много от софтуерните компании имат практика да предоставят допълнителни придобивки на служителите си.
- ✓ **Ресурси, с които трябва да се работи** – с компютри (включително виртуални машини, облачна инфраструктура и мобилни устройства), операционни системи, езици за програмиране, специализирана литература, техническа документация и др. В дейността си той използва текстообработващи системи, електронни таблици и системи за презентации, системи за управление на виртуални машини, интегрирани среди за разработка, системи за управление на бази от данни, системи за контрол на версиите на изходния код, системи за управление на проекти, сървърни технологии.
- ✓ **Трудности и предизвикателства в тази професия** – работата изисква продължително стоене пред компютър.

ОРГАНИЗАЦИИ, В КОИТО МОЖЕ ДА СЕ УПРАЖНЯВА ПРОФЕСИЯТА И ВИДОВЕ ДЛЪЖНОСТИ



- ✓ **Сфера на дейност** – Електроника и автоматизация.
- ✓ **Организации/ институции, в които може да се реализира** – Програμισтът намира професионална реализация в предприятия, фирми и организации, които проектират и произвеждат програмни продукти, поддържат и обслужват информационни системи за клиенти, които ползват компютърна техника.
- ✓ **Длъжности, които могат да се заемат:**
 - Консултант, поддръжка на софтуер
 - Оператор инсталиране на софтуер
 - Техник, компютърно програмиране
 - Специалист, поддръжка приложения
 - Администратор, уеб сайт
 - Техник, уеб сайт
 - Уебмастер
 - Мениджър, уеб сайт, както и на други близки до тях длъжности или допълнени при

актуализиране на НКПД.

- ✓ **Възможности за кариерно развитие** – Лицата, придобили втора степен на професионална квалификация по професията „Програмист“, могат да продължат обучението си за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „Системен програмист“ или по професия „Приложен програмист“ от професионално направление „Компютърни науки“. Придобилите втора степен на професионална квалификация по професията „Програмист“ могат да повишават квалификацията си чрез обучение в курсове и семинари, участие в конференции, специализирани национални и международни изложения, състезания и конкурси, работни срещи и други прояви, организирани от бранша..
- ✓ **Професионални сдружения и организации** -
Съюз по автоматика и информатика „Джон Атанасов“ - <http://www.sai.infotel.bg/home-b.htm>



НЕОБХОДИМИ КАЧЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ПРОФЕСИЯТА

- **Необходими личностни качества** – умение за логическо и прогностично мислене; способност за генериране на идеи и нестандартни решения; способност за опазване на търговска и производствена тайна.
- **Необходими знания и умения** – Придобилият втора степен на професионална квалификация по професията „Програмист“ умее да работи с всички устройства от конфигурацията на компютърната система (КС) и периферните устройства (ПУ), като познава принципното устройство и действие на компютърните системи и на основни видове ПУ. Свободно използва възможностите на текстообработващи системи, електронни таблици и програми за презентации, средства за архивиране на данни, средства за диагностика и отстраняване на компютърни вируси, средства за защита на информацията. Инсталира, конфигурира и администрира необходимия системен и приложен софтуер за работа с КС, инсталира интегрирани среди за разработка и конфигурира компонентите, свързани с разработката на софтуер, както и инсталира и конфигурира бази от данни, умее да съставя и разчита софтуерна документация. Познава различни видове процеси за разработка на софтуер, както и терминологията и основните процеси в софтуерното тестване; познава и следи различни показатели на качеството на софтуерни продукти и работи свободно с бази от данни.
- **Изисквана степен на образование** – изискванията за входящото минимално образователно равнище за ученици е завършено основно образование. За лица, навършили 16 г.- завършен първи гимназиален етап. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна. Изискването за входящо минимално квалификационно равнище при продължаващо професионално обучение е придобита първа степен на професионална квалификация от същата област на образование.

- **Къде може да се усвои** – Професионални гимназии, паралелки за придобиване на професионална квалификация в общообразователни училища, центрове за професионално обучение.
- **Учебни предмети, които се изучават** – Програмиране, Основи на компютърните системи, Приложни програмни системи, Системи за управление на бази данни, Технология на програмирането, Интернет програмиране, Компютърна графика и дизайн, Компютърни системи и др.
- **Изпити, които се полагат** – Държавни изпити за придобиване на професионална квалификация - теория на професията и практика на професията.

Линкове към полезна информация

<http://www.mon.bg/> - Регистри, Регистър на средните училища

<http://www.navet.government.bg/> - Регистър на лицензираните центрове за професионално обучение

<http://www.mon.bg/> - Регистри, Регистър на акредитираните висши училища



Европейски съюз

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007 – 2013
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски
социален фонд

„СИСТЕМА ЗА КАРИЕРНО ОРИЕНТИРАНЕ В УЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ“

BG051PO001-4.3.02-0001