

## Програма за обучение за развитие на специфични дигитални умения

|   |  |
|---|--|
| Икономическа дейност  | 25 Производство на метални изделия, без машини и оборудване  |
| Длъжност  | 71321003 Бояджия, промишлени изделия   |
| Име на програмата   | Приложение на информационните технологии в дейността на бояджията  |
| Брой часове   | 12   |
| Общо представяне на програмата за обучение за всички идентифицирани дигитални умения  |  |
| <p>Неформалното обучение по „Приложение на информационните технологии в дейността на бояджията“ е насочено към овладяване на знания, умения и поведения, които са необходими за развиване на специфични дигитални умения като <b>управление на данни, информация и дигитално съдържание</b>, свързани с различни бояджийски дейности (подготовка на бояджийските смеси; работа с бояджийски пистолет; управление на бояджийски сушилни камери; следене за нормалната работа на бояджийски съоръженията (напр., настройване на манипулатора за боядисване), избор на защитни средства и т.н.</p>   |  |
| Цели на обучението  |  |
| <p>Обучението е насочено към формиране на знания за използването на специализирани приложни програми за управление на данни, информация и дигитално съдържание, както и придобиването на умения за сравняване и съхраняване на данни, обработване на таблични данни, извършване на компютърна текстообработка, които са необходими на обучаемия в дейността му като бояджия на промишлени изделия (например, използване на дигитални технологии за настройване на параметрите на бояджийските съоръжения и осъществяване на мониторинг на технологичните процеси; запазване и анализ на данни от технологичните процеси в дигитална среда; отстраняване на неизправности в отделните части от бояджийските съоръжения след обработка и анализ на данни, сигнализиране на компетентните служби (чрез електронна поща или Интернет) за нередности и опасни отпадъци).</p> |  |
| Наименование на темите  |  |
| <p><b>Тема 1</b></p> <p>Продължителност: 3 часа</p>   | <p><b>Същност и приложение на информационните технологии</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Данни, информация, дигитално съдържание;</li> <li>• Правила за ефективна работа в Интернет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- същност на глобалната мрежа и начини за достъп</li> <li>- зарежда уеб сайт чрез въвеждане на адрес в полето на браузера;</li> <li>- придвижване в уеб пространството с използване на хипервръзки.</li> </ul> </li> <li>• Търсене на информация по зададена тема: <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбиране на подходящи ключови думи за търсене;</li> <li>- възможности за разширено търсене.</li> </ul> </li> <li>• Оптимално и безопасно използване на електронна поща <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила за безопасно ползване на електронна поща;</li> <li>- създаване и изпращане електронно съобщение;</li> <li>- прикрепяне на файл към електронно съобщение;</li> <li>- отговаря на електронно съобщение с един и повече получатели;</li> <li>- препраща електронно съобщение до един получател или група;</li> <li>- спазване на етични правила в електронната кореспонденция.</li> </ul> </li> </ul> |
| <p><b>Тема 2</b></p>  | <p><b>Компютърна обработка на текстове</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основни правила при компютърна обработка на текстове;</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
| Продължителност: 3 часа   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване, редактиране и съхраняване на текстов документ;</li> <li>• Въмъкване и форматиране на графични изображения в документ;</li> <li>• Форматиране и отпечатване на документи.</li> </ul>   |
| <p><b>Тема 3</b></p> <p>Продължителност: 3 часа</p>   | <p><b>Обработка на таблични данни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предназначение и основни елементи на електронните таблици;</li> <li>• Създаване на електронни таблици;</li> <li>• Работа с данни в готов модел на електронна таблица.</li> <li>• Изработване на графични диаграми с примерни данни.</li> </ul> |
| <p><b>Тема 4</b></p> <p>Продължителност: 3 часа</p>   | <p><b>Следене на информационните системи, свързани с нормалната работа на машините и съоръженията</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наблюдаване на индикациите на манипулатора за боядисване;</li> <li>• Регулиране на процесите за боядисване;</li> <li>• Настройване на манипулатора за боядисване.</li> </ul>   |
| Очакваните резултати от обучението  |   |
| <p>След завършването на курса обучаемите ще могат безопасно да използват Интернет и електронна поща (почуват и изпращат), успешно да извършват тематично търсене в Интернет, да създават и редактират дигитално съдържание със специализиран софтуер за работа с текстови документи и таблични данни. Обучаемите ще придобият знания за аналитично интерпретиране и ефективно управление на извлеченото от Интернет или полученото по електронна поща тематично дигитално съдържание (например, за особености при праховото боядисване; нови инструменти за боядисване, качеството на използваните материали за боядисване). Те ще придобият умения да създават, изпращат и получават по електронен път технологична документация, както и да попълват отчетни документи с данни за извършената работа (текстови файлове и електронни таблици), които да съхраняват в дигитална среда. В работната им среда ще наблюдават внимателно индикациите, ще регулират при необходимост процесите на боядисване и ще настройват манипулатора за боядисване според предписанията и очакваните резултати.</p> |   |
| Методи на обучение  |   |
| <p>Методи на обучение са лекции, практически занятия и дискусии по преподаваната тема. Различните форми на обучение ще допринесат за придобиването от обучаемите на нови знания и развитие на умения в областта на специфичните изисквания за наблюдение, регулиране и настройване на цифровите устройства на работното място и на информационните технологии по отношение на целенасоченото търсене по определена тема за процеса на боядисване в Интернет, използването на електронна поща, управлението на дигитално съдържание (създаване, редактиране, съхранение, изпращане, получаване) под формата на текстови и таблични документи.</p>  |   |
| Условия за провеждане   |   |
| <p>Необходимите условия за качествено провеждане на лекциите и практическите занятия са наличието на персонални компютри с инсталиран приложен софтуер за всеки обучаем. Учебната зала трябва да бъде оборудвана с мултимедия проектор и интернет достъп. По всяка от преподаваните теми трябва да са разработени мултимедийни презентации, които да включват теоретичен материал и съответни тематични примери, които да допринасят обучаемите по-лесно и трайно да усвояват новите знания. По време на практическите занятия обучаемите, за да повишат специфичните си дигитални умения самостоятелно изпълняват конкретни задачи за работа с дигитализираните процеси и прилаганите устройства, като при необходимост се подпомагат от преподавателя за да се справят с възникнали в процеса на работа трудности, неясноти или допуснати грешки.</p>   |   |
| Критерии за оценяване   |   |
| Текущ контрол на теоретичните знания и практическите умения. Приключване на обучението с  |   |

|  |
|--|
| дискусия и анализ на ползите от придобитите знания и умения, както и критична оценка на цялостното обучение.   |
| <b>Средства за оценяване</b>   |
| Решаване на практически задачи за проверка на придобитите специфични дигитални умения с използване на теоретичните знания, свързани с темите на специализираното обучение. |
| <b>Условия за провеждане на оценяването</b>  |
| Компютърна зала с персонален компютър за всеки обучаем и достъп до манипулатора за боядисване.   |

### Учебно съдържание

| №                   | I. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА ЛЕКЦИИ  | ЧАСОВЕ   |
|---------------------|--|----------|
| 1.                  | Същност и приложение на информационните технологии: Данни, информация, дигитално съдържание; Правила за ефективна работа в Интернет; Търсене на информация по зададена тема; Безопасно използване на електронна поща                                 | 1        |
| 2.                  | Компютърна обработка на текстове: Основни правила при компютърна обработка на текстове; Създаване, редактиране и съхраняване на текстов документ; Вмъкване и форматиране на графични изображения в документ; Форматиране и отпечатване на документи. | 1        |
| 3.                  | Обработка на таблични данни: Предназначение и основни елементи на електронните таблици; Създаване на електронни таблици; Работа с данни в готов модел на електронна таблица; Изработване на графични диаграми с примерни данни.                      | 1        |
| 4.                  | Следене на информационните системи, свързани с нормалната работа на машините и съоръженията: Наблюдаване на индикациите на манипулатора за боядисване; Регулиране на процесите за боядисване; Настройване на манипулатора за боядисване              | 1        |
| <b>ОБЩО ЧАСОВЕ:</b> |  | <b>4</b> |

| №                   | II. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА УПРАЖНЕНИЯ  | ЧАСОВЕ   |
|---------------------|---|----------|
| 1.                  | Същност и приложение на информационните технологии: Данни, информация, дигитално съдържание; Правила за ефективна работа в Интернет; Търсене на информация по зададена тема; Оптимално и безопасно използване на електронна поща        | 2        |
| 2.                  | Компютърна обработка на текстове: Създаване, редактиране и съхраняване на текстов документ; Вмъкване и форматиране на графични изображения в документ; Форматиране и отпечатване на документи.  | 2        |
| 3.                  | Обработка на таблични данни: Създаване на електронни таблици; Работа с данни в готов модел на електронна таблица; Изработване на графични диаграми с примерни данни.  | 2        |
| 4.                  | Следене на информационните системи, свързани с нормалната работа на машините и съоръженията: Наблюдаване на индикациите на манипулатора за боядисване; Регулиране на процесите за боядисване; Настройване на манипулатора за боядисване | 2        |
| <b>ОБЩО ЧАСОВЕ:</b> |   | <b>8</b> |