

Програма за обучение за развитие на специфични дигитални умения

Икономическа дейност	24 Производство на основни метали
Длъжност	81212010 Машинен оператор, машини и съоръжения в металургията
Име на програмата	Използване на цифрови инструменти за контрол на машини
Брой часове	15
Общо представяне на програмата за обучение за всички идентифицирани дигитални умения	
<p>Операторът на машини и съоръжения в цветната металургия участва в производствения процес за изпълнението на утвърдената производствена програма по количество, качество и асортимент на произведената от предприятието металургична продукция.</p> <p>Основните дейности включват:</p> <ul style="list-style-type: none"> • настройка на съоръженията съгласно техническите характеристики на съответната продукция • осигуряване на процесите по захранване на съоръженията с метал или други необходими материали • следене на агрегатите, за които отговаря за тяхната изправност и безаварийна работа • отстраняване на възникнали неизправности или сигнализиране за налагащ се ремонт на неизправните или авариралите съоръжения • обезопасява машините и оборудването съгласно инструкциите за ЗБУТ • използва софтуерни продукти за връзка, записване и извеждане на данни за работата на съоръженията <p>Ето защо той трябва да може да работи с компютърни системи, и специализиран софтуер за регистриране и задаване на работните параметри на съоръженията в металургията и извежда различни аспекти на необходимата информация в графичен и табличен вид.</p>	
Цели на обучението	
Формиране на умения и навици за работа с компютърна система, като инструмент за получаване и обработване на информация и управление(задаване) и контрол на режимите на работа.	
Наименование на темите	
Тема 1	<p>Тема 1. Компютърна система и защита. Основни технически параметри на компонентите.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Знания – За основните компоненти и техните технически параметри ● Умения – за разчитане и описание на компютърна конфигурация; ● Компетентности - познава и описва основните технически параметри на компонентите на компютърната система и обяснява как те влияят на нейната производителност
Тема 2	Дефиниране и основни етапи при работа със приложен

	<p>софтуер.</p> <p>Знания за основните характеристики и параметри за работа със софтуерния продукт.</p> <p>Умения: Описва предназначението, областите на приложение и възможностите на софтуерния продукт. Описва структурата на работния екран и превключва между различните функционални екрани. Описва и използва основните команди и функции на софтуерния продукт. Търси и получава помощна информация. Разграничава основните файлови формати и разбира тяхното предназначение.</p> <p>Компетентности: работа със специализиран софтуер - конфигуриране и настройка на приложение, проучване и описание на функционалността на непознат приложен софтуер.</p>
Тема 3	<p>ТЕМА 3. Използване на цифрови инструменти за контрол на машини</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">• Познава видове цифрови инструменти за контрол на процеса на обработка на метала;• Познава начини за автоматизация на обработващите процеси;• Познава готови решения за отстраняване на проблеми при автоматизацията на обработващите процеси;• Познава автоматизирана обработка на база данни. <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none">• Използва софтуер за управление на металообработващи машини и свързани с тях при производството на заготовки;• Прилага начини за автоматизация на обработващите процеси;• Прилага готови решения при констатирани проблеми с автоматизацията на обработващите процеси;• Извършва автоматизирана обработка на база данни <p>Компетентности:</p> <ul style="list-style-type: none">• Участва в екип за констатиране и отстраняване на възникнали проблеми при използване на САМ софтуер, като предлага готови решения за отстраняването им, при спазване на здравословни и безопасни условия на труд.
<p>Очакваните резултати от обучението</p>	
<p>След завършването на курса обучаемите ще могат успешно да работят с приложен и специализиран софтуер. Те получават умения и навици за работа с компютърни системи и софтуерни продукти, като инструмент за получаване и обработване на информация и управление(задаване) и контрол на режими на работа.</p>	

Използване на цифрови инструменти за контрол на машини.
Методи на обучение
Чрез различни форми на обучение (лекции, практически занятия и дискусии) в обучаемите ще се формират умения за работа с компютърните системи и приложен софтуер. Методите за обучение по дисциплината се базират на запознаване на курсистите с теорията и практиката при работа с приложен софтуер и използването на неговите функционални възможности.
Условия за провеждане
Лекциите са от съществена важност за разбиране на същността на темите. Поради спецификата на курса е необходимо оборудвана учебна зала за едновременното провеждане на лекционните и практическите занятия, която да бъде снабдена с персонални компютри, приложен софтуер и при възможност със специализиран такъв. Учебната зала трябва да бъде оборудвана с мултимедиян проектор, чрез който да се представят разработените презентации от лектора заедно с примери за работата на използвания софтуерен продукт. Практическите занятия са от основно значение за трайно усвояване на умения и практики. Обучаемите изпълняват по време на практическите задания в компютърна зала под наблюдението и насоките на преподавателя, който да им помага да се справят с възникнали в процеса на работа трудности, неясноти или допуснати грешки.
Критерии за оценяване
Текущ контрол на практическите умения. Приключване на обучението с дискусия на проблемите, възможностите за приложение на придобитите знания и умения, анализ и оценка на цялостното обучение
Средства за оценяване
Решаване на практическа задача/казус
Условия за провеждане на оценяването
Компютърна зала