**** 

**МЕТОДИЧЕСКО УКАЗАНИЕ**

**ЗА ПОДДЪРЖАНЕ И НАДГРАЖДАНЕ НА СПЕЦИФИЧНИТЕ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ (ЗАЕТИ ЛИЦА) ОТ**

**ИКОНОМИЧЕСКА ДЕЙНОСТ/СЕКТОР, СЪГЛАСНО КИД-2008:**

**С.14.1 ПРОИЗВОДСТВО НА ОБЛЕКЛО БЕЗ КОЖУХАРСТВО**

*Съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1*

# Съдържание

[Съдържание 2](#_Toc128592176)

[1. Въведение 3](#_Toc128592177)

[2. Цел и задачи на методическото указание 6](#_Toc128592178)

[3. Технология за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения 7](#_Toc128592179)

[3.1. Механизъм за текущ мониторинг на нивото на специфичните дигитални умения..7](#_Toc128592180)

[3.2. Анализ на резултатите от проведения мониторинг 10](#_Toc128592181)

[3.3. Актуализиране на унифицираните профили на дигиталните умения 12](#_Toc128592182)

[3.4. Актуализиране на програмите за неформално обучение 13](#_Toc128592183)

[3.5. Адаптиране на секторната квалификационна рамка](#_Toc128592184) 16

[4. Инструментариум за прогнозиране на специфичните дигитални умения](#_Toc128592185) 17

[5. Процедура за приемане и актуализиране на Методическото указание 19](#_Toc128592186)

6. Приложения…………………………………………………………………………………………………………………….19

[Фигура 1. Пример за АНКЕТНА КАРТА за изследване/мониторинг/анализ на специфични дигитални умения/компетентности 9](#_Toc130569696)

[Фигура 2. Карта за оценка на специфичните дигитални компетентности 11](#_Toc130569697)

[Фигура 3. Пример за учебно съдържание 1](#_Toc130569698)4

# Въведение

Методическото указание за поддържане и надграждане на дигиталните умения на работещите е създадено в изпълнение на **Дейност 7. Разработване на** **методически указания за поддържане и надграждане на дигиталните умения на работещите** в секторите, обхванати от проекта на БТПП – **BG05M9OP001-1.128 „Бъди дигитален“.**

В условията на динамично настъпващите технологични промени в автоматизацията на производствените процеси, както и бързите темпове на дигитална трансформация в сферата на производството и в сферата на услугите, изискванията към вида, спецификата и нивото на дигитални умения непрекъснато се повишават. Придобитите дигитални умения на работещите е необходимо непрекъснато да се развиват и подобряват. Това създава потребност от постоянно актуализиране и адаптиране на разработените по проекта програми за неформално обучение за надграждане и повишаване на дигиталните умения на секторно ниво.

Настоящото методическо указание описва процеса на поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения на работещите и е практически приложимо за икономическа дейност по КИД 2008 *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*, която попада в обхвата на проектното предложение на БТПП.

Технологията за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения на работещите в сферата на производството на облекло се основава на предварителен анализ на дефицитите и дисбалансите на специфични дигитални умения. Анализът включва събирането и обобщаването на данни за притежаваните знания, умения и компетентности, и това, което трябва да притежават, за да заемат дадена длъжност/професия. Извършва се на основата на разработените, тествани и валидирани унифицирани профили по Дейност 2 от проекта, съдържащи изискванията за изпълнение на задълженията в обхвата на длъжността/професията и тенденциите, установени в **Проучване и анализ на потребностите от дигитални умения[[1]](#footnote-1)** за икономическата дейност по Дейност 1 от проекта (Приложение 1).

Анализът показва, че в сферата на производството на облекло част от професионалните задължения на работещите са дигиталните задачи, свързани с **информация и данни**. Като приложими в момента са задачите *сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание* и *управление на данни, информация и дигитално съдържание*. Анализът сочи, че в 5 годишна перспектива се предвижда увеличаване на дяловото участие на тези задължения в трудовото ежедневие на работещите в икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*.

От областта на **дигиталните комуникации и сътрудничество** към момента с приложимост са задачите *взаимодействие чрез дигитални технологии*, *взаимодействие чрез различни дигитални технологии* и *разбиране на подходящите дигитални средства за комуникация за даден контекст*. Проучванията показват, че след 5 години тези задачи ще бъдат значително по-масово приложими.

В производството на облекло без кожухарство водеща по приложимост от задачите, свързани със **създаване на дигитално съдържание** към момента, е задачата по *разработване на дигитално съдържание*. Дигитално съдържание се създава и редактира в различни формати от почти половината от заетите в сектора, следвани от тези, които интегрират и преработват дигитално съдържание или се занимават с прилагането на авторските права и лицензите по отношение на данни, дигитална информация и съдържание, а почти една трета работят в областта на програмирането с цел решаване на даден проблем или изпълнение на конкретна задача. Производителите на облекла посочват, че очакванията им са свързани както с повишаване, така и с намаляване на приложимостта на тези дигитални задачи.

Анализът показва, че в сферата на производството на облекло **защитата на личните данни и поверителността** е задача номер 1. Актуални задачи са *защитаването на устройствата и дигиталното съдържание* и *разбиране на рисковете и заплахите в дигиталната среда*. С не по-малка значимост е задачата за *защита на здравето и благосъстоянието*, както и *защитата на околната среда*. Единодушно е мнението, че мерките по защита на цифровите устройства, съдържанието и най-вече личните данни и дигиталните устройства ще са най-приложимите действия по **осигуряване на безопасността в дигиталната среда** и за в бъдеще.

Значителна част от производителите на облекла виждат понастоящем като най-актуален **проблем**, подлежащ на **решение**, *идентифицирането на пропуски в дигиталната компетентност* и *разбиране къде трябва да се подобри или актуализира дигиталната компетентност*. От дигиталните задачи, свързани с **решаване на проблеми,** с най-голям дял заема задачата *решаване на технически проблеми*, следвана от *креативното използване на дигиталните инструменти и технологии за създаване на знания и иновативни процеси и продукти*. Производителите на облекла са заети и с *извършване на оценка на потребностите и идентифициране, оценяване, избиране и използване на дигитални инструменти и възможни технологични решения,* за тяхното удовлетворяване. Анализът сочи, че и следващите 5 години идентифицирането на пропуски в дигиталната компетентност в сферата на производството на облекла ще доминира.

По отношение на **специфичните** дигитални задачи, които са част от трудовите задължения на работещите и са актуални към момента в икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство* на преден план излизат следните задачи:

* избор, специфициране и препоръчване на функционални и естетични материали, производствени методи и довършителни производствени операции чрез използването на специализиран софтуер;
* използване на специализиран софтуер при разработване на технологии за изработването на промишлените изделия, както и за подпомагане опазването на околна среда;
* извършване на промяна на моделите на облекла и други изделия като се променят готови кройки в съответствие с изискванията и размерите на клиентите или производителите на облекла чрез подходящ софтуер;
* извършване на настройка и поддръжка на автоматизираните системи, машините и автоматите в шивашкото производство като се използват дигитални устройства и подходящ софтуер;
* работа с дисплеи, работа с кроялни роботи, конструиране на облекло с помощта на CAD системи, рисуване в електронна среда и CAD софтуер.

Специфичните дигитални умения в сектора на производството на облекло ще продължават да повишават своята актуалност и ще доминират и през следващите 5 години, което предопределя потребността от тяхното развитие в сектора.

Методическото указание е предназначено за работните екипи или техните приемници, които, след приключване на проектните дейности, ще имат задача периодично – на 1, 3 или 5 години, да изготвят аргументирани предложения за допълване на унифицирания профил за конкретната професия/длъжност, за актуализиране на програмите за неформално обучение за придобиване и развитие на специфичните дигитални умения, както и за адаптиране на секторната квалификационна рамка спрямо новите потребности от дигитални умения.

За целите на необходимото развитие и подобряване на придобитите дигитални умения на работещите, настоящото методическо указание може да се ползва от всички заинтересовани страни – държавни институции, браншови организации, работодатели и др.

Настоящото методическо указание е предназначено за: икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство* и се основава на изведените ключови длъжности :

|  |
| --- |
| **2163 6001 Дизайнер, моден**  **3119 3024 Технолог, облекло**  **7531 3009 Моделиер – конструктор облекла**  **8153 2001 Машинен оператор, кроене**  **8153 2004 Машинен оператор, шиене** |

# Цел и задачи на методическото указание

**Целта** на методическото указание е да се осигури на секторно равнище продължаващо обучение на работещите, насочено към по-добра професионална реализация и повишена професионална подготовка на заетите чрез придобиване, надграждане и развитие на специфични дигитални умения, необходими за упражняването на конкретната им професия/длъжност в икономическата дейност/сектора.

**Основна задача** на методическото указание е даосигури прилагането на единен модел за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения на работещите в сектора, чрез:

* механизъм за текущ мониторинг върху нивото на дигиталните умения на заетите лица в съответната икономическа дейност за установяване на дефицитите и дисбалансите, в случай че такива възникнат;
* инструментариум за прогнозиране на специфичните дигитални умения;
* актуализиране и допълване на унифицираните профили на дигиталните умения;
* актуализиране и допълване на програмите за неформално обучение за придобиване и развитие на специфичните дигитални умения за длъжностите/професиите в икономическата дейност/сектора;
* адаптиране на секторната квалификационна рамка на икономическата дейност/сектора спрямо новите потребности от дигитални умения.

# Технология за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения

Технологията за поддържане и надграждане на специфичните дигитални умения на работещите в икономическата дейност/сектора *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство* изисква изпълнението на следните стъпки:

* разработване на механизъм за текущ мониторинг върху нивото на специфичните дигитални умения;
* изготвяне на анализ на резултатите от проведения мониторинг;
* актуализиране на унифицираните профили на дигиталните умения по ключови длъжности/професии;
* актуализиране на програмите за неформално обучение за придобиване и развитие на специфичните дигитални умения по ключови длъжности/професии;
* адаптиране на секторната квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения.

## Механизъм за текущ мониторинг на нивото на специфичните дигитални умения

В основата на процеса на установяване на потребностите от развитие на дигиталните умения/компетентности е мониторингът на икономическата дейност/сектор. Чрез описанието на съществуващото състояние по отношение на дигитализацията и чрез установяване на причините, които предизвикват необходимостта от въвеждането на нови технологии, се набелязват насоките за бъдещото развитие на дигиталните умения/компетентности на работещите в сектора. При всеки следващ мониторинг е наложително да се има предвид определените в предходен етап ключови длъжности/професии, разработените за тях унифицирани профили, програмите за неформално обучение и секторни квалификационни рамки. При разработване на настоящото методическо указание е използван документът **Проучване и анализ на потребностите от дигитални умения[[2]](#footnote-2)** (Приложение 1), както и определените ключови длъжности в Дейност 1 на проект „Бъди дигитален“.

Периодично, на 1, 3 или 5 години, а при необходимост и по-често, за работещите в сектора се провежда текущ мониторинг на специфичните им дигитални умения за установяване на евентуални дефицити и дисбаланси. Като се сравнят данните от съществуващите унифицирани профили на дигиталните умения с новите резултати от проведеното проучване, трябва да се даде отговор на следните въпроси:

* Има ли специфични дигитални умения, нуждата от които да е отпадала.
* Има ли специфични дигитални умения, за които вече е необходимо по-високо ниво на владеене.
* Възникнала ли е нужда от нови специфични дигитални умения.
* Възникнали ли са нови ключови за сектора длъжности/професии.

Обект на настоящото указание не е определянето на нови ключови длъжности/професии в икономическата дейност/сектора, но ако от направения секторен анализ на дигиталните умения това се появи като необходимост, следва да се използва **Методологията за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения по икономически сектори[[3]](#footnote-3)** (Приложение 8).

За целите на мониторинга заинтересованото лице/възложителят съставя работен екип, ангажиран със задачата периодично да изготвя необходимите аргументирани предложения за надграждане и развитие на специфичните дигитали умения на секторно ниво, който извършва следното:

* избира **инструменти** за провеждане на мониторинга/проучването;
* разработва необходимите **материали** за провеждане на мониторинга – анкетни карти, тестове, сценарии за интервюта и т.н.
* изготвя **план и график** на мониторинга/проучването, като определя броя на анкетьорите/интервюерите/водещите… (researchers, изследователи), броя на обхванатите в проучването, крайния срок за получаване на резултатите;
* сформира **екип**, който да провежда мониторинга/проучването – определя броя на необходимите изследователи, тяхната квалификация и опит (за оптимизиране на процеса на проучването се препоръчва да се използват същите анкетьори, които са участвали в предишни проучвания);
* подготвя екипа от изследователи – провежда се **кратко обучение** на изследователите за изучаване на подготвените материали за провеждане на мониторинга/проучването;
* определя **целевата група** от анкетирани лица и начините за достъп до подходящите респонденти (препоръчва се да се анкетират същите лица, които са участвали в предишното проучване, за постигане на по-добра съпоставимост между резултатите).

При извършването на проучването за натрупване на необходимата информация може да се използва посоченият пример на анкетна карта.

**АНКЕТНА КАРТА**

**за *изследване/мониторинг/анализ* на търсените специфични дигитални умения/компетентности за икономическа дейност/сектор**

***С.14.1 Производство на облекло без кожухарство***

**професия/длъжност *Дизайнер, моден***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специфични дигитални умения.** *Предлага се списък от специфични дигитални умения, който е изведен от направения анализ и може да се допълва на основата на експертна оценка. Тези специфични дигитални умения се включват в областите на компетентност на DigСomp 2.1.* | | | | | | | | | | | | |
|  | **Приложимо ли е в момента** | **Ниво на владеене на дигитални умения в момента** | | | | | **Ще бъде ли приложимо след *1, 3, 5* години** | **Необходимо ниво на владеене на дигитални умения в бъдеще** | | | | |
| **Няма потребност (=0)** | **Основно (=1/2)** | **Средно (=3/4)** | **Напреднало =5/6)** | **Високо специализирано (=7/8)** | **Няма потребност (=0)** | **Основно (=1/2)** | **Средно (=3/4)** | **Напреднало =5/6)** | **Високо специализирано (=7/8)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| Използване на специализиран софтуер за дигитализация на производствения процес при проектиране и изработване на дизайнерски облекла  (Д5. Дигитални задачи, свързани с Решаване на проблеми) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Работа с подходящ софтуер за промяна на готови кройки и модели в съответствие с изискванията и размерите на клиентите или производителите на облекла  (Д3. Дигитални задачи, свързани със Създаване на дигитално съдържание) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ……. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Нови дигитални умения** | | | | | | | | | | | | |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Фигура 1. Пример за **АНКЕТНА КАРТА за *изследване/мониторинг/анализ* на търсените специфични дигитални умения/компетентности**

## Анализ на резултатите от проведения мониторинг

Извършването на анализа на резултатите от проведеното проучване изисква да се направи следната оценка:

* Кои специфични дигитални компетентности, изведени при предишното проучване като необходими за упражняване на дадена ключова професия/длъжност, вече **не** се определят като необходими от респондентите.
* Кои специфични дигитални компетентности остават необходими, но респондентите посочват **различно ниво** на владеене – по-високо или по-ниско.
* За кои специфични дигитални умения **няма промяна**.
* Кои **нови** специфични дигитални компетентности, които не са включени във вече разработените унифицирани профили, респондентите посочват като необходими.

За целите на този анализ, за всяка икономическа дейност се разработва **Карта за оценка на дигиталните компетентности[[4]](#footnote-4)** (Приложение 2), включваща информация за ключовите длъжности от икономическата дейност/сектора и показващи разликата между изискваното и реалното ниво на владеене на дигиталните умения или появилите се нови умения, изведени от анализа.

**Карта за оценка на специфичните дигитални компетентности   
в икономическа дейност/сектор**

***С.14.1 Производство на облекло без кожухарство***

Картата е разработена съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код по НКПД** | **Наименование на специфичното дигиталното умение/компетенция** *(съотнася се към област на компетентност на DigComp 2.1)* | **Изисквано ниво на владеене**  *(от унифицирания профил)* | **Ниво на владеене**  *(от настоящото проучване)* | **Разлика**  *(колона 3 - колона 4)* | **Вече не е приложимо**  *(ако от проучването е установено, че дигитално умение от УП вече е неприложимо, то се отбелязва)* |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **21636001** | **Професия/Длъжност:**  ***Дизайнер, моден*** |  |  |  |  |
| **Специфични дигитални умения в унифицирания профил** | | | | | |
|  | Работи със подходящ софтуер за промяна на готови кройки и модели в съответствие с изискванията и размерите на клиентите или производителите на облекла | **4** | **3** | **1** |  |
|  | Чрез САD/САМ системи за автоматично проектиране и производство, създава дигитално съдържание за генериране на нови идеи за дизайнерско облекло, съобразено с изискванията на клиента и новите тенденции | **4** | **4** | **0** |  |
|  | ….. |  |  |  |  |
| **Нови специфични дигитални умения** | | | | | |
|  | **…..** |  |  |  |  |
| **…..** | **Длъжност: ….** |  |  |  |  |
|  | ….. |  |  |  |  |

Фигура 2. **Карта за оценка на специфичните дигитални компетентности**

Изискваните дигитални умения и техните нива на владеене са определени в унифицирания профил на съответната ключова длъжност, а посочената между тях разлика в Картата за оценка на дигиталните умения е основа за продължаващо обучение на работещите в икономическата дейност/сектора и/или за включване на нови специфични дигитални умения в унифицираните профили на ключовите длъжности.

## Актуализиране на унифицираните профили на дигиталните умения

Дейността по актуализиране на **Унифицираните профили на дигиталните умения**[[5]](#footnote-5) (Приложение 3) се предхожда от обсъждане на резултатите от анализа със заинтересованите страни – държавни институции, браншови организации, работодатели, експерти в областта на професионалното обучение и др. На тези дискусии се взема решение как да бъдат актуализирани профилите, за да отговарят на резултатите от проучването.

В зависимост от взетите при обсъжданията решения се извършва актуализацията на унифицираните профили по професии/длъжности: отпадат или се добавят нови специфични дигитални компетентности и/или се коригира целевото ниво на владеене. Възможно е към профила да се добавят нови трудови дейности или някои от тях да отпаднат, при положение, че методът на проучването е дал възможност за събиране на такава информация.

При положение, че при анализа е установена необходимост от възникването на нови ключови професии, те следва да се добавят към вече изследваните от икономическата дейност/сектора, като се започне с разработка на унифицираните профили за тях и след това се продължи по общия ред. При разработване на унифициранитe профили за новите ключови дейности могат да се използват **Изискванията към изготвянето на унифицирани профили на дигиталните умения по ключови длъжностии/или професии по НКПД 2011 и по нива и области на компетентност, съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1[[6]](#footnote-6)** (Приложение 9).

## Актуализиране на програмите за неформално обучение

Следващата стъпка от технологията за поддържане и надграждане на специфичните дигитални умения е актуализирането на учебното съдържание в **Програмата за неформално обучение за придобиване и развитие на специфичните дигитални умения/компетентности за икономическа дейност, съгласно КИД-2008 *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство***[[7]](#footnote-7) (Приложение 4)

При съставяне на учебното съдържание е необходимо да се вземат предвид дефицитите и дисбалансите в специфичните дигитални умения/компетентности, установени по време на проучването и обсъждането на унифицираните профили.

При актуализирането на програмите за неформално обучение може да възникнат следните ситуации:

* + Промяна на нивото на владеене на специфична дигитална компетентност.

В този случай в програмата се актуализира само графата „**Очаквани резултати от обучението: знания, умения, компетентности“** от документа **„Учебно съдържание за придобиване и развитие на специфични дигитални умения/компетентности"** за съответната длъжност/професия.

Описанието на целевото ниво на владеене на дигиталните умения трябва да бъде съобразено с Европейската рамка за дигитални умения DigСomp 2.1.

* + Допълване или премахване на специфична дигитална компетентност

Тази ситуация изисква към учебната програма да се добави или да се извади от нея определена тема или модул.

Важно условие е всяка добавена специфична дигитална компетентност да бъде съотнесена към някоя от дигиталните компетентности на Европейската рамка за дигитални умения DigСomp 2.1. Ако от изследването се очертае специфична дигитална компетентност, която не може да бъде съотнесена към някоя от дигиталните компетентности от DigСomp 2.1., тази дигитална компетентност следва да бъде съотнесено към някоя от 5-те области на компетентност, определени в DigСomp 2.1.

**УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА СПЕЦИФИЧНИ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ/КОМПЕТЕНТНОСТИ за професия/длъжност 21636001 Дизайнер, моден**

*Учебното съдържание е предназначено за неформално обучение в съответствие с областите на компетентност от Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **МОДУЛ, ТЕМИ** | **Очаквано ниво на владеене на дигиталното умение/компетентност** | **Очаквани резултати от обучението:**  **знания, умения, компетентности** |
| **МОДУЛ 1: РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ** | | |
| **ТЕМА 1: Специализиран софтуер за дигитализация на производствения процес при проектиране и изработване на дизайнерски облекла** | 5 | **Знания**   * Знае възможностите на специализирания софтуер и предназначението на основните менюта и основните функции на програмите. * Знае предназначението, областите на приложение, разновидностите и възможностите на системите за компютърна графика. * Познава основните графични файлови формати, графичен размер (dpi), пикселизация. * Познава предназначението на цветните палитри CMYC, RGB,HSV. * Обяснява системите за дигитално измерване на човешката фигура. * Описва видовете системи за проектиране и конструиране на облекло, както и особеностите при проектирането на облекла за различни типове фигура и телосложение. * Описва приложения на сканиращи технологии в модната индустрия - виртуална проба, антропометрични манекени.   **Умения**   * Използва различни дигитални инструменти и технологии. * Работи с функциите на различните компютърни програми за графични изображения. * Разработва технологични карти за отделни възли и детайли на облеклото. * Предлага варианти за изпълнение на технологични операции в зависимост от модела и наличните шевни машини и съоръжения. * Прилага методите за моделиране и конструиране на облекло от различни видове текстил. * Прилага действия при разработването на кройки, скици, мостри и други за различни моделни варианти на облекло от текстил. * Създава компютърни изображения и обекти (модели), съобразени с модната линия за сезона, чрез подходящи менюта, инструменти и настройки на софтуерните за графични изображения. * Разработва чрез различните компютърни програми за графични изображения размерка за икономично кроене. * Използва конкретни програми за растерна и векторна графика.   **Компетентност**  Проявява интерес към самостоятелно създаване на компютърни моделни конструкции и се стреми да проучва и изследва нови начини и формати за моделиране на облекло, като се отнася критично, отговорно и уверено при използване на съдържание, което е обект на авторско право. |

|  |
| --- |
| **МОДУЛ 2:** **Създаване на дигитално съдържание** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ТЕМА 1. Софтуер за промяна на готови кройки и модели в съответствие с изискванията и размерите на клиентите или производителите на облекла** | ….. | …….. |
| **ТЕМА 2. САD/САМ системи за автоматично проектиране и производство – създаване на дигитално съдържание за генериране на нови идеи за дизайнерско облекло, съобразено с изискванията на клиента и новите тенденции** | …… | …. |
| **……..** | --- | …. |
| **Нов модул/нова тема ….** | …. | …. |

Фигура 3. **Пример за учебно съдържание**

* Разработване на учебно съдържание за нова ключова професия

В този случай експертите е необходимо да следват процедурата, описана в документа **Методика за разработване на програма/учебното съдържание за неформално обучение за придобиване и развитие на специфични дигитални умения/компетентности[[8]](#footnote-8)** (Приложение 5), разработена в Дейност 4 на проект „Бъди дигитален“.

## Адаптиране на секторната квалификационна рамка

Адаптирането на **Секторната квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения в икономическата дейност** ***С.14.1 Производство на облекло без кожухарство***[[9]](#footnote-9) (Приложение 6) към актуализираните унифицирани профили на ключовите длъжности/професии е последната стъпка в процеса на поддържане и надграждане на специфичните дигитални умения/компетентности на заетите в сектора.

Резултатът е адаптирана към новите потребности секторна квалификационна рамка, която съдържа общите и специфичните дигитални умения/компетентности, обвързани с DigComp 2.1, за икономическа дейност *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*. Това са онези дигитални компетентности, които обучаемите работещи лица трябва да притежават, за да упражняват успешно професията си и да могат да отговарят на изискванията на съответната длъжност. В секторната квалификационна рамка е посочено и необходимото ниво на владеене на всяко умение. Възможно е за някои дигитални умения да се посочат повече от едно ниво на владеене, което се дължи на различната степен на сложност на възлаганите конкретни трудови задачи от работодателя.

# Инструментариум за прогнозиране на специфичните дигитални умения

**Подборът на инструментариум** за прогнозиране на специфичните дигитални умения има за цел да окомплектова разнообразен набор от подходящи инструменти, които ще помогнат за определянето на специфичните нива на дигиталните умения, необходими на заетите лица за изпълнението на трудовите задачи, за установяването на съществуващите различия между изискваните и притежаваните дигитални умения и ще бъдат основа за предприемане на подходящи действия за преодоляване на тези различия.

Проучването може да се извърши с различни инструменти, като най-често срещаните са:

* Документален метод (Desk research)
* Анкета
* Интервю
* Наблюдение
* Фокус-групова дискусия
* Експертна оценка
* Тест
* Чек-лист
* Контент-анализ
* Портфолио
* Инструменти за 360 градуса обратна връзка
* Експертна оценка
* Метод „Делфи“.

Работните екипи, ангажирани със задачата периодично да изготвят необходимите аргументирани предложения за надграждане и развитие на специфичните дигитални умения на секторно ниво, за всеки етап от изпълнението на методическите указания определят кои от посочените инструменти да бъдат приложени. Методът на проучване трябва да бъде подбран внимателно, за да може да изведе разликите между необходимите специфични дигитални умения и техните нива на владеене в момента в сравнение с установени нужди при последното проучване.

Инструментите „Документален метод (Desk research)“ и „Анкета“ са приложими за всички стъпки на изпълнение на методиката. Тяхното подробно представяне е разработено в **Методология за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения по икономически сектори[[10]](#footnote-10)** (Приложение 7).

Останалите инструменти са изборни и методологическите указания за тях може да бъдат намерени в документа **Изисквания за разработване на инструменти за оценка на дигитални умения[[11]](#footnote-11)** (Приложение 8).

Допустимо е да бъдат използвани само инструментите „Документален метод (Desk research)“ и „Анкета“, без изборни, ако това отговаря на поставените в съответния етап цели. Работните групи могат по тяхна преценка да добавят и други инструменти в зависимост от тенденциите и развитието на икономическата дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*, както и от бъдещите нужди, включително на ниво отделно предприятие.

Към всеки избран инструмент е необходимо да се разработят **съответните материали** – анкетни карти, тестове, сценарии за интервюта и фокус групи, планове за наблюдение, бланки за чек-лист и т.н.

**Експертите**, които ще извършват подбора на инструментариум, трябва да отговарят на следните изисквания:

* експертиза в използването на качествени и количествени изследвания;
* познаване пазара на труда, длъжностите/професиите и дигиталните умения/ компетентности, изисквани в икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*;
* опит в съставянето и анализа на статистически данни и инструменти.

Необходимо е прецизиране при определянето на **целевата група** от анкетирани лица. Обсъждат се и се дефинират **подходите и начините за достъп** до подходящи респонденти.

Обективността на получените прогнози е свързана с осигуряването на **представителност на извадката**, върху която ще се провежда проучването и следващото прогнозиране.

# Процедура за приемане и актуализиране на Методическото указание

Настоящото Методическо указание може да бъде прието с протокол или друг подходящ документ от две или повече от заинтересованите страни, които имат отношение към работещите в икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство* – Българска търговско-промишлена палата (БТПП), Асоциация на индустриалния капитал в България (АИКБ), Българска Стопанска Камара (БСК), Конфедерация на работодателите и индустриалците в България (АИКБ), Конфедерацията на независимите синдикати в България (КНСБ), Конфедерацията на труда „Подкрепа“ (КТ Подкрепа), Министерството на труда и социалната политика (МТСП) и Национална агенция за професионално образование и обучение (НАПОО).

В зависимост от приетите стратегически документи за развитие на икономиката на Р България или въведени нови технологии **Методическото указание за поддържане и надграждане на специфичните дигитални умения на работещите в икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство*** се актуализира и прилага на 1, 3 или 5 години.

# Приложения

**Приложение 1:** Проучване и анализ на потребностите от дигитални умения, <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 2:** Карта за оценка на дигиталните умения (КОДУ) за икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство,*<https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 3:** Унифицирани профили по професии/длъжности за икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство,* <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 4:** Програми за неформално обучение по професии/длъжности за икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство,* <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 5:** Методика за разработване на програма/учебното съдържание за неформално обучение за придобиване и развитие на специфични дигитални умения/компетентности

<https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 6:** Секторна квалификационна рамка – икономическа дейност/сектор *С.14.1 Производство на облекло без кожухарство,* <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 7:** Методология за установяване състоянието и потребностите от развитие на дигитални умения по икономически сектори, <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1>

**Приложение 8:** Изисквания за разработване на инструменти за оценка на дигитални умения, <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1>

**Приложение 9:** Изисквания към изготвянето на унифицирани профили на дигиталните умения по ключови длъжностии/или професии по НКПД 2011 и по нива и области на компетентност, съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp2.1, <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1>

1. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1>

   [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html> [↑](#footnote-ref-9)
10. <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1> [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://mlsp.government.bg/proekt-bg05m9op001-1127-0001-razvitie-na-digitalnite-umeniya-komponent-1> [↑](#footnote-ref-11)