**** 

**МЕТОДИЧЕСКО УКАЗАНИЕ**

**ЗА ПОДДЪРЖАНЕ И НАДГРАЖДАНЕ НА СПЕЦИФИЧНИТЕ ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ (ЗАЕТИ ЛИЦА) ОТ ИКОНОМИЧЕСКА ДЕЙНОСТ/СЕКТОР, СЪГЛАСНО КИД-2008:**

**F.43 СПЕЦИАЛИЗИРАНИ СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ**

*Съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1*

[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 1](#_Toc130569697)0

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

# Съдържание

[Съдържание 2](#_Toc132059116)

[1. Въведение 3](#_Toc132059117)

[2. Цел и задачи на методическото указание 4](#_Toc132059118)

[3. Технология за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения 5](#_Toc132059119)

[3.1. Механизъм за текущ мониторинг на нивото на специфичните дигитални умения 5](#_Toc132059120)

[3.2. Анализ на резултатите от проведения мониторинг 8](#_Toc132059121)

[3.3. Актуализиране на унифицираните профили на дигиталните умения 10](#_Toc132059122)

[3.4. Актуализиране на програмите за неформално обучение 11](#_Toc132059123)

[3.5. Адаптиране на секторната квалификационна рамка 14](#_Toc132059124)

[4. Инструментариум за прогнозиране на специфичните дигитални умения 15](#_Toc132059125)

[5. Процедура за приемане и актуализиране на Методическото указание 17](#_Toc132059126)

[6. Приложения 17](#_Toc132059127)

[Фигура 1. Пример за АНКЕТНА КАРТА за изследване/мониторинг/анализ на специфични дигитални умения/компетентности](#_Toc130569696) 8

[Фигура 2. Карта за оценка на специфичните дигитални компетентности 1](#_Toc130569697)0

[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 **F.43 Специализирани строителни дейности**, която попада в обхвата на проектното предложение на БТПП.

Технологията за поддържане, надграждане и развитие на специфичните дигитални умения на работещите в сферата на операциите с недвижими имоти 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 Дейност 1 от проекта (Приложение 1).

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 **F.43 Специализирани строителни дейности** и се основава на изведените ключови длъжности:

|  |
| --- |
| **13236003 Главен инженер, строителство**  **13236005 Инженер, строителен надзор**  **13237009 Ръководител, отдел в проектирането**  **70002002 Строител, сгради от сглобяеми елементи**  **70002003 Монтажник панели/формовани елементи** |

# 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/сектор **F.43 Специализирани строителни дейности.**

**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/сектор сектор **F.43 Специализирани строителни дейности** 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 професии/длъжности;
* актуализиране на програмите за неформално обучение за придобиване и развитие на специфичните дигитални умения по ключови професии/длъжности;
* адаптиране на секторната квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения по икономически сектори.

## 3.1. 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“.

Анализът показва, ползите от цифровизацията на строителния сектор са безспорни, тъй като като цяло българският строителен сектор изостава в този процес. Цифровизацията създава възможности за повишаване ефективността на държавното и общинско управление и качеството на предлаганите публични услуги, обхващайки целия жизнен цикъл на строежите и оптимизация на процесите, за повишаване привлекателността на сектора.

От изключителна важност са цифровите бази данни - за характеристиките на влаганите строителни продукти, за електронните паспорти на сградите и съоръженията, за техните ремонти, обновявания и разрушаване, за управлението на строително-монтажните работи и на експлоатационните разходи на строежите. Единна информационна система по устройство на територията, инвестиционно проектиране и разрешаване на строителството е от изключителна важност не само за строителния сектор.

Всичко това ще допринесе за прилагането на принципите на кръговата икономика, устойчивото строителство, за енергийната ефективност и намаляване на въглеродните емисии, за балансирането на енергийната система чрез по-бързото внедряване на възобновяеми енергийни източници и умни мрежи за управление на консумацията на енергия в сградите и съоръженията, за намаляване на парниковите газове. Крайният резултат трябва до доведе до по-добра среда за живот на хората.

Изводите от анализа показват, че специфичните дигитални умения в сектора ще продължават да повишават своята актуалност и ще доминират и през следващите 5 години, което предопределя потребността от тяхното развитие.

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 (в посочените периоди) 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 провеждане на мониторинга/ проучването, като определя броят на анкетьорите/интервюерите/водещите… (researchers, изследователи), броят на обхванатите в проучването, крайният 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 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 при възможност 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 по-долу пример на анкетна карта.

**АНКЕТНА КАРТА за *изследване/ мониторинг/анализ* на търсените специфични дигитални умения/ компетентности за икономическа дейност/сектор** **F.43 Специализирани строителни дейности, професия/длъжност 13236003 Главен инженер, строителство**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специфични дигитални умения**  *(Попълват се специфичните дигитални умения, определени в Унифицирания профил за съответната професия/длъжност, които може да се допълват на основата на експертна оценка с нови специфични дигитални умения, съотнесени към 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 или 5 години**  **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* |
| Създаване на графично дигитално съдържание (3. Създаване на дигитално съдържание) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Управление на строителните процеси и ресурсите на строителния обект (3. Създаване на дигитално съдържание) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Използване на софтуерни приложения за видеоконферентни срещи и споделяне на информация (2. Комуникация и сътрудничество) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ...... | | | | | | | | | | | | |
| **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 **Картата 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** **F.43 Специализирани строителни дейности,**

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* |
| **13236003** | **Длъжност: Главен инженер, строителство** |  |  |  |  |
| **Специфични дигитални умения в унифицирания профил** | | | | | |
|  | Създаване на графично дигитално съдържание (3.1. Разработване на дигитално съдържание) | 3 |  |  |  |
|  | Управление на строителните процеси и ресурсите на строителния обект (3.2 Интегриране и преработване на дигитално съдържание) | 4 |  |  |  |
|  | Използване на софтуерни приложения за видеоконферентни срещи и споделяне на информация (2.4. Сътрудничество чрез дигитални технологии) | 4 |  |  |  |
| **Нови специфични дигитални умения** | | | | | |
|  | **…..** |  |  |  |  |
| **13236005** | **Длъжност: Инженер, строителен надзор** |  |  |  |  |
|  | ….. |  |  |  |  |

*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 унифицираните 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 F.43 Специализирани строителни дейности**[[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~~те~~ 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**

**13236003 Главен инженер, строителство**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **МОДУЛИ, ТЕМИ** | | **Очаквано ниво на владеене на дигиталното умение/компетентност** | **Очаквани резултати от обучението: знания, умения, компетентности** |
| **МОДУЛ 1: Създаване на дигитално съдържание** | | | |
| **ТЕМА 1. Софтуерни продукти за двуизмерно и триизмерно компютърно чертане и проектиране** | | **3** | **Знания**   * Познава предлаганите на цифровия пазар софтуерни продукти за двуизмерно и триизмерно компютърно чертане и проектиране (AutoCAD, ArchiCAD, FreeCAD, ZWCAD и др.) и техните възможности.   **Умения**   * Инсталира избрания софтуерен продукт; * Използва команди за изчертаване, редактиране, визуализация и др. от избрания графичен софтуер; * Автоматизира дейностите си чрез AutoCAD за сравняване на чертежи, преброяване на обекти, добавяне на блокове, създаване на графици и други; * Персонализира работното си пространство с допълнителни приложения и API (интерфейс за приложно програмиране).   **Компетентност**  Проявява самостоятелност при вземане на решение за избор на най-подходящ за прилагане програмeн продукт за конкретния обект, убедително аргументира избора си, използва ефективно функциите му. |
|  | **МОДУЛ 2: КОМУНИКАЦИЯ И СЪТРУДНИЧЕСТВО** | | |
| **ТЕМА 1. Софтуерни приложения за видеоконферентни срещи и споделяне на информация** | | **4** | **Знания**   * Познава възможностите на съвременни приложения за видеоконфрентни срещи и споделяне на информация. Познава възможностите за споделяне на екрана на компютъра с участниците във видеоконферентната среща.   **Умения**   * Използва приложения за видеоконферентна връзка (Zoom Meetings, Facetime, Skype, Webex, Jitsi и др); * Създава акаунт и управлява настройките на профила си в приложения за видеоконферентни разговори; * .................................................. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **……..** | --- | …. |
| **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** **F.43 Специализирани строителни дейности**[[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**F.43 Специализирани строителни дейности***.*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 **F.43 Специализирани строителни дейности**,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 **F.43 Специализирани строителни дейности**,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 заинтересовани страни, които имат отношение към работещите в икономическа дейност/сектор **F.43 Специализирани строителни дейности** 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 F.43 Специализирани строителни дейности** 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, **F.43 Специализирани строителни дейности*,***  <https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/analysisBeDigital.html>

**Приложение 3:** Унифицирани профили по професии/длъжности за икономическа дейност/сектор, **F.43 Специализирани строителни дейности**

<https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/BeDigital/BeDigital-com2-activity1r.pdf>

**Приложение 4:** Програми за неформално обучение по професии/длъжности за икономическа дейност/сектор **F.43 Специализирани строителни дейности** <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 **F.43 Специализирани строителни дейности**

<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:** 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 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)