

СЕКТОРНА КВАЛИФИКАЦИОННА РАМКА ЗА РАЗВИТИЕ НА ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ

Икономическа дейност 19 С „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“, код по КИД 2008

Настоящата Секторна квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения е разработена в резултат на изпълнението на проект BG05M9OP001-1.128-001 „Партньорство в дигитална среда“, осъществяван от КНСБ в партньорство с МТСП, АИКБ, БСК, БТПП и КРИБ и е съобразена с Европейската рамка за развитие на дигиталните умения на гражданите DigComp.

I. Същност на секторната квалификационна рамка на дигиталните умения

Секторната квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения в икономическа дейност 19 „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“ се базира на резултатите от осъществен **анализ** на потребностите от специфични дигитални умения в икономическата дейност, наличен на <http://digital.dostoentrud.org/index.php/analyzes/analyzes/45-id-19>, на разработените, тествани и валидирани **профили** на дигиталните умения, необходими за успешно изпълнение на трудовите задачи на ключови за икономическата дейност професии / длъжности, публикувани на: <http://digital.dostoentrud.org/index.php/analyzes/unificirani-profilii/59-19>.

За целите на разработване на Секторна квалификационна рамка за развитие на дигитални умения за икономическа дейност се приема, че:

A. Общи дигитални умения са:

- общи (преносими) за една ИД въз основа на подбраните ключови професии/длъжности, за които са разработени профили;
- различни за различните сектори/ ИД;
- обвързани с индикаторите от DigComp.

Б. Специфичните дигитални умения по DigComp:

- са специфични за конкретни професии/длъжности от сектора (и се изписват като такива);
- могат да се повтарят за някои длъжности/професии от ИД;
- се препоръчва да се съотнесат към индикаторите от DigComp, където е съвместимо със същността на сектора, професията и длъжността.

В. Други специфични за ИД дигитални умения, извън DigComp (ако има такива, в зависимост от ИД – например DigComp at Work, DigCompEdu, посочените примери в Приложение 3 и др.)

Всички дигитални умения/компетентности в рамката са измерени чрез 8-те нива на владеене от Европейската рамка за дигитална компетентност DigComp. Нивата на владеене на дигиталните умения/компетентности са представени в **Приложение 1 Нива на дигитални умения/компетенции** и **Приложение 2 Дигитални умения и компетентности в Европейската рамка DigComp**, към секторната квалификационна рамка. Осемте нива на владеене за всяка компетентност са дефинирани чрез резултати от обучението, като наред с това, описанието на всяко ниво съдържа знания, умения, поведения и примери, и всяко ниво на владеене представлява стъпка напред в усвояването на дигиталната компетентност от страна на гражданите, в съответствие с когнитивната област, сложността на изпълняваните задачи и нивото на самостоятелност (автономност) при изпълнението им.

1. Цел на Секторната квалификационна рамка за развитие на дигитални умения

Целта на Секторната квалификационна рамка за развитие на дигитални умения е да повиши адаптивността на предоставяното обучение и квалификация към потребностите на пазара на труда и към специфичните за съответния сектор (икономическа дейност) нужди от развитие на дигиталните умения на работната сила. По-конкретно, секторната квалификационна рамка за развитие на дигитални умения, може да има за цел да:

1.1. идентифицира „ядрото“ от критично важни (ключови) за сектора дигитални компетентности, определени въз основа на анализ на техния недостиг, които да бъдат включени в образователните стандарти, в профилите на съответните специалности, в учебните планове и програми, свързани със системите за формално образование и неформално обучение, подбрани по следните примерни критерии¹:

- от важно значение за развитието на дигиталните умения на работещите в сектора;
- от съществено значение за настоящите и бъдещите тенденции в дигитализацията на бизнес процесите в сектора (икономическата дейност);

¹ Тъй, като процесите и стандартите за дигитална компетентност във всеки сектор са специфични, експертите имат свободата сами да определят критериите, по които подбират и определят дигитални компетентности, които да бъдат обхванати от секторната рамка.

- в съответствие със стандартите за дигитална компетентност на ключовите за сектора длъжности и професии;
 - от важно значение за образованието и обучението на квалифицирани специалисти в специфични за сектора области.
- 1.2. допълва изискванията за придобиване и/или надграждане на квалификацията (вкл. професионална квалификация и преквалификация) спрямо набора на идентифицираните в сектора дигитални компетентности;
 - 1.3. адаптира целите, подходите и съдържанието на ПОО, включително организирано от компаниите или от външни организации, спрямо специфичните за сектора и предприятията / организациите стандарти за дигитална компетентност;
 - 1.4. повишава прозрачността на квалификациите и взаимното признаване на придобитите сертификати, улеснява мобилността на заетите и подобрява възможностите за надграждане на уменията и учене през целия живот;
 - 1.5. постига по-ясно съотнасяне на специфичните за сектора квалификации с нивата, знанията, уменията и компетентностите в Националната квалификационна рамка;
 - 1.6. подпомага процесите и механизмите за прогнозиране на потребностите от нови умения на работната сила в областта на дигитализацията и дигиталната трансформация;
 - 1.7. осигури обща основа в сътрудничеството между пазара на труда, образованието и обучението при усвояването на дигитални умения, отговарящи на актуалните тенденции в технологичното развитие на предприятията от сектора (икономическата дейност).

2. Приложно поле на рамката.

Настоящата рамка следва да служи като всеобхватна рамка за целия сектор, като описва знания и умения, отнасящи се до препоръчителното ниво на дигитални умения и знания (компетентности). Посочените в квалификационна рамка препоръчителни нива я правят независима от всички входни променливи като специфични професионални изисквания, индивидуални учебни маршрути или форми на обучение, както и от системите за професионално образование и обучение на отделните образователни и обучителни институции. Квалификационната рамка на дигиталните умения използва знания, умения и поведения като дескриптори за покриване на определени нива от областите на компетентност от DigComp., независимо от тяхното конкретно естество. Заложените нива в настоящата рамка са с препоръчителен характер, като конкретното ниво за съответната професия/длъжност се определя според един или повече от следните критерии: образователна степен, код на длъжността съгласно НКПД 2011, технологично развитие на предприятието/ организацията, и др.

Нуждата от разработването на секторни квалификационни рамки на дигиталните умения е належаща, за да могат програмите за обучение да предвидят като **единици резултат от ученето** усвояването на определени дигитални компетенции, както и да се

разработят програми за придобиване на микроудостоверения за конкретни дигитални умения необходими за изпълнение на конкретната длъжност.

Препоръчителните нива в настоящата рамка са изведени на база проведени консултации с представители на работодатели и експерти в сектор **19 С „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“**, след определяне на ключови за дигиталната трансформация на сектора професии / длъжности, както следва:

Код на професията / длъжността по НКПД 2011	Наименование на професията / длъжността в 19 С „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“
12126003	Ръководител, отдел човешки ресурси
13215025	Ръководител, инсталация
13217015	Главен технолог, преработваща промишленост
21416003	Инженер, производствено планиране, прогнозиране и развитие
21456002	Инженер, химик (нефт и природен газ)
22636005	Експерт, здравословни и безопасни условия на работа
31343002	Оператор, контролно табло (рафиниране на нефт и природен газ)
31343004	Оператор, рафинерия (нефт и природен газ)

II. Секторна квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения за икономическа дейност 19 С „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“

Области на компетентност в DigComp	Общи и специфични дигитални умения/компетентности, обвързани с DigComp (Наименование, съотнесено към в DigComp) (Компетентност от Приложение 2)	Препоръчително ниво на владеење в съответствие с DigComp								
		основно		средно		напреднало		високо специализирано		
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Общи дигитални умения										
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1 Сърфиране, търсене, филтриране									
	1.2 Оценяване на данни									
	1.3 Управление на данни									
2. Комуникация и сътрудничество	2.1 Взаимодействие чрез дигитални технологии									
	2.2 Споделяне чрез дигитални технологии									
	2.3 Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии									
	2.4 Сътрудничество чрез диг.технол.									
	2.5 Онлайн етикет									
	2.6 Управление на дигиталната идентичност									
3. Създаване на дигитално съдържание	3.1 Разработване на диг. съдържание									
	3.2 Интегриране и преработване на дигитално съдържание									
	3.3 Авторско право и лицензи									
	3.4 Програмиране									
4. Безопасност	4.1 Защита на устройства									
	4.2 Защита на лични данни и поверит.									
	4.3 Защита на здравето и благосъстоянието									
	4.4									

5. Решаване на проблеми	5.1 Решаване на технически проблеми								
	5.2 Идентифициране на нуждите и технологични решения								
	5.3								
	5.4 Идентифициране на пропуски в дигиталната компетентност								
Специфични дигитални умения									
Свободно наименование, съотнесено към в DigComp		1	2	3	4	5	6	7	8
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1 Запис на информация в журнали или електронни системи								
	1.2 Осигуряване на сигурност на данни от работа на контролното табло								
	1.3 Работа със специализиран софтуер HeRMes								
2. Комуникация и сътрудничество	2.1 Комуникация при контролиране на технологичния процес – организация и решаване на възникнали проблеми								
	2.2 Комуникация при изготвянето на производствени планове								
	2.3								
	2.4								
	2.5								
	2.6								
3. Създаване на дигитално съдържание	3.1 Организираща, координира и контролира работния процес на инсталацията								
	3.2 Обработка на аудио и видео съдържание								
	3.3								
	3.4								
4. Безопасност	4.1								
	4.2								

	4.2								
	4.3								
	4.4								
5. Решаване на проблеми	5.1								
	5.2 Решаване на проблеми, свързани с инсталациите за производството на нефтопродукти								
	5.3								
	5.4								
Други извън DigComp ²									

Забележка: Секторната квалификационна рамка е разработена в съответствие с необходимите специфични дигитални умения, установени при упражняване на избрани ключови длъжности/професии за икономическата дейност, както и при направен анализ за развитието им.

III. Процедура за приемане и актуализиране на Секторната квалификационна рамка за развитие на дигиталните умения

Настоящата Секторна квалификационна рамка за развитие на дигитални умения в икономическа дейност **19 С „Производство на кокс и рафинирани нефтопродукти“** може да бъде приета с протокол или друг подходящ документ от две или повече от следните заинтересовани страни: *(изписват партньорите и организацията разработили и приели рамката)*.

Актуализация на рамката се прави при възникнала необходимост в резултат на технологичното развитие на сектора и/или промяна в нормативната уредба или изискванията за заемане на определени длъжности, респективно за упражняване на определени професии.

Настоящият модел на рамка е приет от Националния консултативен съвет (НКС) по проект BG05M9OP001-1.127-0001 "Развитие на дигиталните умения" от ОП РЧР.

2 Вж. Приложение 3

Приложение 1

Нива на дигиталните умения/компетентности според Европейската рамка за дигитална компетентност DigComp

Нива в DigComp 2.1		Сложност на задачите	Автономност	Когнитивна област
Основно ниво		Обикновени задачи	С напътствия	Запомняне
		Обикновени задачи	Автономно и с насоки, където е необходимо	Запомняне
Средно ниво		Добре дефинирани рутинни задачи, ясно поставени проблеми	Самостоятелно	Разбиране
		Задачи и добре дефинирани нерутинни проблеми	Независимо и според нуждите	Разбиране
Напреднали		Различни задачи и проблеми	Насочва другите	Прилагане
		Най-уместните задачи	Способен да се адаптира към другите в сложни ситуации	Оценяване
Високоспециализирано ниво		Решаване на сложни проблеми с ограничени решения	Способен да допринася за професионалната практика и да насочва другите	Създаване
		Решаване на сложни проблеми с много взаимодействащи фактори	Предлага нови идеи и процеси в областта	Създаване

Приложение 2

Дигитални умения и компететности в Европейската рамка DigComp	
1	Грамотност, свързана с информация и данни
1.1	Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание
1.2	Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание
1.3	Управление на данни, информация и дигитално съдържание
2	Комуникация и сътрудничество
2.1	Взаимодействие чрез дигитални технологии
2.2	Споделяне чрез дигитални технологии
2.3	Участие в гражданските процеси чрез дигитални технологии
2.4	Сътрудничество чрез дигитални технологии
2.5	Онлайн етикет
2.6	Управление на дигиталната идентичност
3	Създаване на дигитално съдържание
3.1	Разработване на дигитално съдържание
3.2	Интегриране и преработване на дигитално съдържание
3.3	Авторско право и лицензи
3.4	Програмиране
4	Безопасност
4.1	Защита на устройства
4.2	Защита на личните данни и поверителност
4.3	Защита на здравето и благосъстоянието
4.4	Защита на околната среда
5	Решаване на проблеми
5.1	Решаване на технически проблеми
5.2	Идентифициране на нуждите и технологични решения
5.3	Креативно използване на дигиталните технологии
5.4	Идентифициране на пропуски в дигиталната компетентност

Приложение 3

Дигитални умения/компетентности извън DigComp (примери в свободен текст)	
	Работа на платформи, базирани на изкуствен интелект и облачни системи, изчисления, съхранения
	Работа със софтуер за Интернет на нещата и големи данни
	Работа с блокчейн и разпределителни записни технологии (Distributed Ledger Technologies – DLT) софтуери
	Работа с 3 и 4Д принтери, специализирани за икономическа дейност/сектор
	Работа с платформи за виртуална, удължена и смесена реалнос, специализирани за икономическа дейност/сектор
	Работа със специализирани платформи за комуникация в съответната икономическа дейност/ сектор
	Работа на платформи, базирани на облачни системи, изчисления, съхранения (SaaS, IaaS, PaaS MESH Apps)
	Работа с автоматизирани и роботизирани системи в конкретните сектори
	Работа, анализ и изготвяне на прогнози чрез големи данни
	Работа със специализирани роботи
	Работа със суперкомпютри
	Решаване на проблеми, касаещи дигиталната компетентност – самооценка и идентифициране на потребност от обучение и пропуски
	Използване на дигиталните умения по иновативен и креативен начин, помагач на дейностите в сектора
	Работа с телеустройства (телемедицина, телеобучение, телепазаруване (teleworking))
	Използване на дигитални инструменти за установяване на дигитални знание, умение и отношение
	...