



Конфедерация на независимите  
синдикати в България  
София, 1040, пл. „Македония“ № 1, етаж  
12, стая 9; тел.: 02/ 40 10 540; e-mail:  
mnk@knsb-bg.org

**УНИФИЦИРАН ПРОФИЛ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ  
ЗА КЛЮЧОВА ДЪЛЖНОСТ:  
21446013 ИНЖЕНЕР, МЕХАНИК,  
СЪГЛАСНО ЕВРОПЕЙСКАТА РАМКА ЗА ДИГИТАЛНИ УМЕНИЯ DIGCOMP 2.1**

*Унифицираният профил е разработен по проект: BG05M9OP001-1.128-0001 "Партньорство в дигитална среда", финансиран от Оперативна програма Развитие на човешките ресурси, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд и в съответствие с Приложение 2.1 Образец на документ за описание на унифициран профил на дигиталните умения/компетентности по ключови длъжности/професии от ПЗИСКВАНИЯ към изготвянето на унифицирани профили на дигиталните умения по ключови длъжности и/или професии по НКЦД 2011 и по нива и области на компетентност, съгласно Европейската рамка за дигитални умения DigComp 2.1*

Код	Наименование	Кратко описание
<b>А. Длъжност/Професия</b>		
A1	<b>Икономически сектор</b>	24 Производство на основни метали
A2	<b>Длъжност</b>	21446013 Инженер, механик
A3	<b>Алтернативни наименования на длъжността</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инженер-поддръжка;</li> <li>• Инженер-поддръжка обособено производство.</li> </ul>
A4	<b>Описание на длъжността</b>	<p>Важна дейност за ефективното протичане на производствения процес е поддръжката на оборудването в изправност, което е основната работа на длъжността/професията инженер, механик. Тази дейност се осъществява чрез изпълнение на задачи, като :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Извършване на превантивни дейности за недопускане на аварии;</li> <li>• Правят се системни проверки за техническата изправност на машините;</li> <li>• Организиране и провеждането на всички видове ремонтни дейности – предупредителни, планови, капитални, аварийни;</li> <li>• Участие в осъществяването на модернизацията и реконструкцията на производството в частта на избор на ново оборудване;</li> <li>• Взима активно участие при монтирането на новото оборудване и въвеждането му в експлоатация;</li> <li>• извършва подходящи промени в съществуващото оборудване, с цел надежна работа и повишаване на неговата ефективност;</li> <li>• Съвместно с технолозите решава технически проблеми и спомага за въвеждане на новости в производствения процес;</li> <li>• Консултира операторите на машини за тяхното правилно обслужване.</li> </ul>
<b>В. Основни дигитални умения/компетентности</b>		
B11	<b>Област на компетентност</b>	1 Грамотност, свързана с информация и данни
B1	<b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	DC12 Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание



B12 <b>Описание</b>	Анализира, сравнява и критично оценява достоверността и надеждността на източниците на данни, информация и дигитално съдържание. Анализира, интерпретира и оценява критично данни, информация и дигитално съдържание.
B13.1 <b>Ниво на владеење (от)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B13.2 <b>Ниво на владеење (до)</b>	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
B14.1 <b>Описанието на ниво на владеење (от)</b>	<p>Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• направи оценка на достоверността и надеждността на различни източници на данни, информация и дигитално съдържание;</li> <li>• направи оценка на различни данни, информация и дигитално съдържание.</li> </ul>
B14.2 <b>Описанието на ниво на владеење (до)</b>	<p>На напреднало ниво на владеење, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оцени критично достоверността и надеждността на източници на данни, информация и дигитално съдържание;</li> <li>• оцени критично данни, информация и дигитално съдържание.</li> </ul>
B15.1 <b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Посочва различни начини и методи за сравняване на данни;</li> <li>• Посочва различни филтри при търсене (напр. търсене само на снимки, видео, карти);</li> <li>• Назовава начини за представяне на информация и дигитално съдържание.</li> </ul>
B15.2 <b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравнява различни източници, с цел оценка на надеждността на информацията от различни източници;</li> <li>• Класифицира информацията по методичен начин, с помощта на файлове и папки, с цел организиране на търсенето им;</li> <li>• Прави резервни копия на информация и файлове;</li> <li>• Представя дигитално съдържание;</li> <li>• Преценява достоверността на дигиталното съдържание;</li> <li>• Определя критериите за качество на производството;</li> <li>• Класифицира и анализира голям обем от числени данни;</li> <li>• Събира техническа информация;</li> <li>• Записва данни от изпитвания;</li> <li>• Проучва инженерни принципи.</li> </ul>
B15.3 <b>Поведения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представя по подходящ начин информация от базата данни (графики, диаграми);</li> <li>• Правилно анализира, сравнява и критично оценява данни от големи информационни масиви;</li> <li>• Умело разчита техническата документация, схеми, чертежи и друга специфична информация за оборудването.</li> </ul>
B16 <b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализира данни, свързани с управлението на дадена производствена или друга система, включително анализ на данни за хардуерната и софтуерната част на решенията за производството;</li> <li>• Анализиране на информация с цел превантивни дейности за недопускане на аварии.</li> </ul>
B21 <b>Област на компетентност</b>	1 Грамотност, свързана с информация и данни
B2 <b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	DC13 Управление на данни, информация и дигитално съдържание



B22 <b>Описание</b>	Организира, съхранява и извлича данни, информация и съдържание в дигитална среда. Организира ги и ги обработва в структурирана среда.
B23.1 <b>Ниво на владееие (от)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B23.2 <b>Ниво на владееие (до)</b>	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
B24.1 <b>Описанието на ниво на владееие (от)</b>	Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none"> <li>• борави с информация, данни и съдържание за по-лесното им организиране, съхранение и извличане;</li> <li>• извършва тяхната организация и обработка в структурирана среда.</li> </ul>
B24.2 <b>Описанието на ниво на владееие (до)</b>	На напреднало ниво на владееие, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да: <ul style="list-style-type: none"> <li>• адаптира управлението на информация, данни и съдържание за най-подходящото и лесно извличане и съхранение;</li> <li>• ги адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.</li> </ul>
B25.1 <b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Посочва начини за организиране на информация (папки, архивиране);</li> <li>• Познава методи и принципи за съхранение и извличане на информация;</li> <li>• Назовава принципи на работа с база данни, въвеждане, сортиране по определени показатели.</li> </ul>
B25.2 <b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Създава структурирана среда за обработка на извлечената информация;</li> <li>• Прилага различни форми за съхранение на информацията;</li> <li>• Обработва количествена и качествена информация;</li> <li>• Съхранява данни от изпитвания;</li> <li>• Обобщава информация от системни проверки;</li> <li>• Събира техническа информация;</li> <li>• Изготвя технически изисквания към машини и съоръжения;</li> <li>• Адаптира управлението на информацията от специализирания фирмен софтуер за управление на даден технологичен процес;</li> <li>• Използва специализиран софтуер за анализ на данни.</li> </ul>
B25.3 <b>Поведения</b>	Предоставя навременни и качествени анализи чрез офтуер за система за статистически анализ.
B26 <b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставяне на актуални справки и информация в срок;</li> <li>• Разработване и архивиране на технологични инструкции.</li> </ul>
B31 <b>Област на компетентност</b>	2 Комуникация и сътрудничество
B3 <b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	DC22 Споделяне чрез дигитални технологии
B32 <b>Описание</b>	Споделя данни, информация и дигитално съдържание чрез подходящи дигитални технологии. Действа като посредник, запознат е с практиките за цитиране и позоваване.



V33.1 <b>Ниво на владеење (от)</b>	5 - Напреднало Нагътствие на останалите
V33.2 <b>Ниво на владеење (до)</b>	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
V34.1 <b>Описанието на ниво на владеење (от)</b>	<p>Освен да нагътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сподели данни, информация и дигитално съдържание чрез разнообразни, подходящи за целта дигитални инструменти;</li> <li>• покаже на останалите как да посредничат за споделяне на информация и съдържание чрез дигитални технологии;</li> <li>• предлага разнообразни практики за цитиране и позоваване.</li> </ul>
V34.2 <b>Описанието на ниво на владеење (до)</b>	<p>На напреднало ниво на владеење, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценява най-подходящите дигитални технологии за споделяне на информация и съдържание;</li> <li>• адаптира посредническата си роля;</li> <li>• варира с използването на подходящи практики за цитиране и позоваване.</li> </ul>
V35.1 <b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава процедурата за осъществяване на комуникация във фирмата;</li> <li>• Описва правилата на деловото общуване в дигитална среда като форма за обмен на данни, съдържание, информация и др.;</li> <li>• Обяснява функциите на програмни продукти за редакции на документи, вмъкване на таблици, изображения и др. при оформяне на делова кореспонденция;</li> <li>• Описва процеса на използване на облачни услуги за споделяне на данни.</li> </ul>
V35.2 <b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва електронна поща за сътрудничество и комуникация чрез дигитални технологии;</li> <li>• Използва дигитални инструменти за съвместни процеси;</li> <li>• Оптимизира и усъвършенства процеси в екип с останалите инженери от фирмата;</li> <li>• Координира инженерни процеси;</li> <li>• Контролира правилното протичане на поддръжката и ремонта на технологичното оборудване;</li> <li>• Организира и провежда събития и срещи чрез използване на смартфон или компютър;</li> <li>• Споделя и презентира съдържание.</li> </ul>
V35.3 <b>Поведения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ефективно консултира операторите на машини за тяхното правилно обслужване, използвайки комуникационни канали при спазване на фирмената политика;</li> <li>• Умело организира и ръководи от разстояние поддръжката и ремонта на технологичното оборудване.</li> </ul>
V36 <b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Координиране на инженерни екипи;</li> <li>• Управление на знанията с цел въздействие върху политиките;</li> <li>• Изграждане на търговски взаимоотношения;</li> <li>• Извършване на превантивни дейности за недопускане на аварии;</li> <li>• Мониторинг на техническата изправност на машините;</li> <li>• Решаване на технически проблеми;</li> <li>• Спомагане за въвеждане на новости в производствения процес.</li> </ul>
V41 <b>Област на компетентност</b>	3 Създаване на дигитално съдържание
V4 <b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	DC31 Разработване на дигитално съдържание



B42	<b>Описание</b>	Създава и редактира дигитално съдържание в различни формати, изразява се чрез дигитални средства.
B43.1	<b>Ниво на владене (от)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B43.2	<b>Ниво на владене (до)</b>	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
B44.1	<b>Описание на ниво на владене (от)</b>	Освен да напътства останалите, може да: • приложи начини за създаване и редактиране на дигитално съдържание в различни формати; • покаже начини да изрази себе си, чрез създаване на дигитално съдържание.
B44.2	<b>Описание на ниво на владене (до)</b>	На напреднало ниво на владене, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да: • променя дигиталното съдържание, използвайки най-подходящите формати; • адаптира начина, по който изразява себе си, чрез създаването на най-подходящото дигитално съдържание.
B45.1	<b>Знания</b>	• Описва хронологията на операциите в приложим програмен продукт, които следва да спазва при отчитане на работните процеси; • Познава функциите на текстообработваща програма и електронна таблица за редактиране, записване и съхраняване на файлове.
B45.2	<b>Умения</b>	• Обяснява изискванията за докладване на резултати от работата на машините и съоръженията; • Управлява процеса по изготвяне на стандарти и процедури за изпитване; • Създава инструкции за осигуряване на безопасност на машините; • Създава подходящо за съответната аудитория дигитално съдържание; • Спазва "Политиката за поверителност"; • Определя критерии за качество на производството; • Изработва производствени прототипи; • Проектира електромеханични системи; • Разработва дизайн на продукт; • Управлява личностното си професионално развитие.
B45.3	<b>Поведения</b>	Прецизно осъществява насочване, навигация и контрол на служители при изготвяне на документи и справки, при спазване на определени изисквания.
B46	<b>Примери за използване</b>	Поддържане на качество на попълнени от служителите фирмени документи - отчети, доклади и др.
B51	<b>Област на компетентност</b>	3 Създаване на дигитално съдържание
B5	<b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	<b>DC33 Авторско право и лицензи</b>
B52	<b>Описание</b>	Разбира по какъв начин се прилагат авторските права и лицензите по отношение на данни, дигитална информация и съдържание.



B53.1	<b>Ниво на владееие (от)</b>	5 - Напреднало Нагътствие на останалите
B53.2	<b>Ниво на владееие (до)</b>	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
B54.1	<b>Описанието на ниво на владееие (от)</b>	Освен да нагътства останалите, може да: • прилага различни правила относно авторските права и лицензите, които се прилагат за данни, дигитална информация и съдържание.
B54.2	<b>Описанието на ниво на владееие (до)</b>	На напреднало ниво на владееие, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да: • избере най-подходящите правила относно авторските права и лицензите, които се прилагат за данни, дигитална информация и съдържание.
B55.1	<b>Знания</b>	• Познава начини за приложение на авторски права; • Идентифицира техники за управление на права върху интелектуална собственост.
B55.2	<b>Умения</b>	• Управява права върху интелектуална собственост; • Създава правила за използване на авторските права и лицензи; • Съставя документи и техническа документация.
B55.3	<b>Поведения</b>	Ефективно прилага етични принципи и принципи на почтеност и прилагане на правила за използване на авторски права.
B56	<b>Примери за използване</b>	• Разработване на дизайн на продукт с придобиване на авторски права; • Разработване и поддържане на системата за производствените процеси или модули към нея.

### С. Специфични дигитални умения/компетентности

C11	<b>Област на компетентност</b>	1 Грамотност, свързана с информация и данни
C1	<b>Наименование на дигитално умение/компетентност в свободен текст</b>	<b>Управление на база данни (СУБД)</b>
C12	<b>Описание</b>	Управление на база данни (СУБД)
C13	<b>Сходно дигитално умение от DigComp 2.1.</b>	DC13 Управление на данни, информация и дигитално съдържание
C14.1	<b>Ниво на владееие (от)</b>	5 - Напреднало Нагътствие на останалите
C14.2	<b>Ниво на владееие (до)</b>	5 - Напреднало Нагътствие на останалите



C15.1	<b>Описанието на ниво на владене (от)</b>	Самостоятелно работи с база данни за извличане и обработване на информация
C15.2	<b>Описанието на ниво на владене (до)</b>	Самостоятелно работи с база данни за извличане и обработване на информация
C16.1	<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Познава производствените процеси;</li><li>• Назовава начини за идентифициране на нуждите от управление на информация от база данни;</li><li>• Познава начини за анализиране и интерпретиране на данни;</li><li>• Използва различни подходи за управление на данни.</li></ul>
C16.2	<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Преценява нуждите от оптимизиране на процесите и въвеждане на нови производствени технологии;</li><li>• Моделира данни;</li><li>• Създаване на база данни като: проектира, въвежда и актуализира данни, редактира и изтрива информация, извършва сортиране и търсене на информация по зададен критерий;</li><li>• Разработва технологични схеми;</li><li>• Наблюдава технологични тенденции;</li><li>• Предлага идеи за надграждане на оборудването;</li><li>• Използва релационен модел на данни и релационни езици, SQL;</li><li>• Извършва анализ на релационни схеми – функционални зависимости между атрибутите на релационни схемиSQL езика.</li></ul>
C16.3	<b>Поведения</b>	Правилно изготвя анализ на релационни схеми – функционални зависимости между атрибутите на релационни схемиSQL езика.
C17	<b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изготвяне на предложения за по-ефективното им използване;</li><li>• Въвеждане на новости в производствения процес;</li><li>• Обучаване на служители за работа с база данни.</li></ul>