



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:  
**31173005 ТЕХНИК-МЕТАЛУРГ,**  
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>	31173005 Техник-металург
A3	<b>Алтернативни наименования на длъжността</b>	– Техник, минен – Техник-металург – Инспектор по безопасността в минодобива
A4	<b>Описание на длъжността</b>	<p>Техникът-металург изпълнява дейности, свързани с осигуряване, провеждане и контрол в металургичното производство за добиване на олово и цинк от първични и вторични суровини, следи за правилното протичане на производствения процес и експлоатацията, техническо обслужване и поддръжка на машини и съоръжения за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• транспортиране на материали</li> <li>• металургични пещи и спомагателни съоръжения,</li> <li>• съоръжения за пирометалургично рафиниране,</li> <li>• апарати и съоръжения за хидрометалургична преработка,</li> <li>• помпи и комуникации,</li> <li>• разливъчни машини и съоръжения,</li> <li>• електролизни инсталации и др.</li> </ul> <p>Техникът металург разчита схеми, чертежи, определя вида и качеството на суровините и готовата продукция чрез анализи и изпитания. Използва съвременни софтуерни продукти, предприема своевременно мерки при отклонение от нормите. Организира производствения процес на черно олово и пречиствателните съоръжения към него</p> <p>Съдейства за правилното протичане на производствения процес за пържене на цинкови концентрати, производство на сярна киселина, мокро извличане на цинковата утарка, очистиране на цинково-сулфатния разтвор от примеси и получаване на цинк чрез електролиза</p> <p>Минните и металургичните техници изпълняват следните основни задачи: • осигуряват техническа помощ при проучвания и разработване на процеси за изследване свойствата на металите и добиване на нови сплави; • осигуряват техническа помощ при геоложки и топографски изследвания, проектиране и планиране на системи за добив и транспорт на нефт, природен газ и руди, както и на съоръжения за обработване и рафиниране на минерали и метали; • изготвят подробни изчисления за количества, разходи за материали и работна ръка за проекти за проучване, добив, обработване и транспортиране на минерали, нефт и природен газ; • контролират технически изисквания относно изграждане, инсталация, експлоатация, поддръжане и ремонт на съоръжения за изследване, извличане, транспортиране, обработване и складиране на нефт, природен газ и минерали за съответствие със спецификации и наредби; • подпомагат планиране и проектиране на мини, минни шахти, тунели и съоръжения за оказване на първа помощ под земята; • събират и приготвят проби от скали, минерали и метали за извършване на лабораторни тестове за изследване на свойствата, анализират и докладват резултати от тестовете, поддържат оборудване за провеждане на тестове; • използват микроскопи, електромагнитни излъчващи машини, спектрометри, спектрографи, уреди за определяне на плътност и машини за измерване на огън; • подпомагат учени при използване на електрически, звукови или ядрени измервателни уреди за измерване както при лабораторни, така и при производствени условия за получаване на данни за откриване на потенциални находища от метални руди, природен газ или нефт.</p>



## В. Основни дигитални умения/компетентности

V11	<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>	<b>DC12 Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</b>
V12	<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.
V13.1	<b>Ниво на владене (от)</b>	3 - Средно Самостоятелно
V13.2	<b>Ниво на владене (до)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
V14.1	<b>Описанието на ниво на владене (от)</b>	Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> <li>извърши анализ, сравнение и оценка на достоверността и надеждността на ясно дефинирани източници на данни, информация и дигитално съдържание;</li> <li>извърши анализ, интерпретация и оценка на ясно дефинирани данни, информация и дигитално съдържание.</li> </ul>
V14.2	<b>Описанието на ниво на владене (до)</b>	Освен да напътства останалите, може да: <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>
V15.1	<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 по дата, име на файл);</li> <li>Назовава начини за интерпретация и оценка на данни, информация и дигитално съдържание;</li> <li>Познава границите на показанията на съоръженията;</li> <li>Познава оптималните работни параметри съоръженията;</li> <li>Познава технологичните схеми на съоръженията.</li> </ul>
V15.2	<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сравнява данни от файлове;</li> <li>Преценява достоверността на дигиталното съдържание;</li> <li>Анализира данни от металургични пещи и спомагателни съоръжения;</li> <li>Оценява качеството на предоставени данни от различни съоръжения.</li> </ul>
V15.3	<b>Поведения</b>	Прецизно обобщава данни от различни съоръжения, като преценява достоверността на източника и изготвя анализи.
V16	<b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Осъществяване на контрол на протичащите металургични процеси;</li> <li>Осигуряване спазването на зададените технологични параметри;</li> <li>Сигнализиране за констатирани отклонения от зададените параметри;</li> <li>Анализиране на данни от изпитвания;</li> <li>Тълкуване на данни за извличане;</li> <li>Записване на данни от изпитвания.</li> </ul>



B21	<b>Област на компетентност</b>	2	Комуникация и сътрудничество
B2	<b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	<b>DC21 Взаимодействие чрез дигитални технологии</b>	
B22	<b>Описание</b>	Взаимодейства чрез различни дигитални технологии и разбира подходящите дигитални средства за комуникация за даден контекст.	
B23.1	<b>Ниво на владене (от)</b>	3 - Средно	Самостоятелно
B23.2	<b>Ниво на владене (до)</b>	4 -Средно	Независимо и в съответствие със собствените нужди
B24.1	<b>Описанието на ниво на владене (от)</b>	Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: • извършва ясно дефинирани и рутинни взаимодействия с помощта на дигитални технологии; • избере ясно дефинирани и рутинни средства за дигитална комуникация, подходящи за даден контекст.	
B24.2	<b>Описанието на ниво на владене (до)</b>	Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да: • избере разнообразни дигитални технологии за взаимодействие; • избере разнообразни средства за дигитална комуникация, подходящи за даден контекст.	
B25.1	<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава различни видове комуникационни средства (електронна поща, чат, SMS, бързи съобщения, блогове, микро-блогове, социални мрежи) за онлайн комуникация;</li> <li>• Посочва начини за споделяне на дигитално съдържание;</li> <li>• Познава начини за изготвяне на заявки за разходи за материали и работна ръка за проекти за проучване, добив, обработване и транспортиране на минерали, нефт и природен газ;</li> <li>• Посочва правила за цитиране и позоваване при споделяне на онлайн информация;</li> <li>• Назовава комуникационни стратегии за адаптиране на дигитално съдържание към специфична аудитория.</li> </ul>	
B25.2	<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Споделя файлове и дигитално съдържание;</li> <li>• Комуникира с останалите членове на екипа и ръководството чрез дигитални технологии;</li> <li>• Обсъжда ежедневни дейности с колеги с помощта на дигиталните технологии;</li> <li>• Изготвя заявки за количества, разходи за материали и работна ръка за проекти за проучване, добив, обработване и транспортиране на минерали, нефт и природен газ; и ги съгласува с ръководството чрез дигитални устройства за комуникация;</li> <li>• Докладва за резултати от анализ;</li> <li>• Осигурява спазване на екологичното законодателство.</li> </ul>	
B25.3	<b>Поведения</b>	Предоставя своевременно достъп до информация, използвайки инструментите на комуникационните средства.	
B26	<b>Примери за използване</b>	Получаване и предаване по електронен път информация за работата на съоръженията.	
B31	<b>Област на компетентност</b>	3	Създаване на дигитално съдържание



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ



**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

<p><b>В3 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b></p>	<p><b>DC31 Разработване на дигитално съдържание</b></p>
<p><b>В32 Описание</b></p>	<p>Създава и редактира дигитално съдържание в различни формати, изразява се чрез дигитални средства.</p>
<p><b>В33.1 Ниво на владееене (от)</b></p>	<p>3 - Средно Самостоятелно</p>
<p><b>В33.2 Ниво на владееене (до)</b></p>	<p>5 - Напреднало Нагътствие на останалите</p>
<p><b>В34.1 Описанието на ниво на владееене (от)</b></p>	<p>Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• посочи начини за създаване и редактиране на ясно дефинирано и рутинно дигитално съдържание в ясно дефиниран и рутинен формат;</li> <li>• изразява себе си, чрез създаване на ясно дефинирано и рутинно дигитално съдържание.</li> </ul>
<p><b>В34.2 Описанието на ниво на владееене (до)</b></p>	<p>Освен да нагътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приложи начини за създаване и редактиране на дигитално съдържание в различни формати;</li> <li>• покаже начини да изрази себе си, чрез създаване на дигитално съдържание.</li> </ul>
<p><b>В35.1 Знания</b></p>	<p>Списък от знания за компетентността които заетото лице следва да притежава и проявява за изискваното ниво на владееене.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Редактира и съхранява информация в различни формати;</li> <li>• Спазва "Политиката за поверителност";</li> <li>• Създава техническа документация;</li> <li>• Изготвят технически изисквания относно изграждане, инсталиране, експлоатация, поддържане и ремонт на съоръжения за изследване, извличане, транспортиране, обработване и складиране на нефт, природен газ и минерали за съответствие със спецификации и наредби;</li> <li>• Обработват данни от микроскопи, електромагнитни излъчващи машини, спектрометри, спектографи, уреди за определяне на плътност и машини за измерване на опън, на база на които изготвят доклади и справки;</li> <li>• Изготвяти изчисления за количества, разходи за материали и работна ръка за проекти за проучване, добив, обработване и транспортиране на минерали, нефт и природен газ;</li> <li>• Изготвя спецификации за осигуряване на техническа помощ при проучвания и разработване на процеси за изследване свойствата на металите и добиване на нови сплави;</li> <li>• Проектиране и планиране на системи за добив и транспорт на нефт, природен газ и руди, както и на съоръжения за обработване и рафиниране на минерали и метали.</li> </ul>
<p><b>В35.2 Умения</b></p>	
<p><b>В35.3 Поведения</b></p>	<p>Участва в екип за проектиране и планиране на системи за добив и транспорт на нефт, природен газ и руди, както и на съоръжения за обработване и рафиниране на минерали и метали.</p>
<p><b>В36 Примери за използване</b></p>	<p>Изготвяне на технически изисквания и спецификации.</p>
<p><b>В41 Област на компетентност</b></p>	<p>4 Безопасност</p>



<p><b>В4</b> <b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b></p>	<p><b>DC41 Защита на устройствата</b></p>
<p><b>В42</b> <b>Описание</b></p>	<p>Защитава устройствата и дигиталното съдържание и разбира рисковете и заплахите в дигиталната среда. Запознат е с мерките за безопасност и сигурност и обръща необходимото внимание на надеждността и поверителността.</p>
<p><b>В43.1</b> <b>Ниво на владеење (от)</b></p>	<p>3 - Средно      Самостоятелно</p>
<p><b>В43.2</b> <b>Ниво на владеење (до)</b></p>	<p>4 -Средно      Независимо и в съответствие със собствените нужди</p>
<p><b>В44.1</b> <b>Описание на ниво на владеење (от)</b></p>	<p>Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• посочва ясно дефинирани и рутинни начини за защита на своите устройства и дигитално съдържание;</li> <li>• разграничава ясно дефинирани и рутинни рискове и заплахи в дигитална среда;</li> <li>• подбира ясно дефинирани и рутинни мерки за безопасност и сигурност;</li> <li>• посочва ясно дефинирани и рутинни начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността.</li> </ul>
<p><b>В44.2</b> <b>Описание на ниво на владеење (до)</b></p>	<p>Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизира начини за защита на своите устройства и дигитално съдържание;</li> <li>• разграничава рискове и заплахи в дигитална среда;</li> <li>• подбира мерки за безопасност и сигурност;</li> <li>• обяснява начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността.</li> </ul>
<p><b>В45.1</b> <b>Знания</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентифицира рискове и заплахи за устройствата в дигитална среда;</li> <li>• Познава мерки за осигуряване на безопасност при работа с дигитални устройства;</li> <li>• Познава видове възможни атаки за дигитални устройства;</li> <li>• Назовава видове техники за защита на дигитални устройства (от зловреден софтуер, атаки на уеб приложения, уеб базирани атаки, фишинг;</li> <li>• Познава процедурите на дружеството за защита на устройствата;</li> <li>• Познава функционалностите на антивирусни програми.</li> </ul>
<p><b>В45.2</b> <b>Умения</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разграничава различни рискове и заплахи за устройствата в дигитална среда;</li> <li>• Прилага мерки за безопасност при работа с дигитални устройства;</li> <li>• Обяснява рисковете от възможни атаки за дигитални устройства;</li> <li>• Информира техническия отдел за възможни атаки за дигитални устройства;</li> <li>• Защитава дигитални устройства чрез използване на подходящи антивирусни програми.</li> </ul>
<p><b>В45.3</b> <b>Поведения</b></p>	<p>Участва в екип за идентифициране на евентуални рискове от кибер- атаки на дигитални устройства.</p>
<p><b>В46</b> <b>Примери за използване</b></p>	<p>Идентифициране на рискове от кибератака на контролно-измервателните уреди.</p>

### С. Специфични дигитални умения/компетентности

**С11** **Област на компетентност** 2 Комуникация и сътрудничество

C1		<b>Наименование на дигитално умение/компетентност в свободен текст</b>	<b>Файлов трансфер и комуникация в реално време</b>
C12		<b>Описание</b>	Файлов трансфер и комуникация в реално време
C13		<b>Сходно дигитално умение от DigComp 2.1.</b>	DC22 Споделяне чрез дигитални технологии
C14.1		<b>Ниво на владене (от)</b>	3 - Средно      Самостоятелно
C14.2		<b>Ниво на владене (до)</b>	4 -Средно      Независимо и в съответствие със собствените нужди
C15.1		<b>Описание на ниво на владене (от)</b>	Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: • посочи ясно определени и рутинни нужди; • подбере ясно дефинирани и рутинни дигитални инструменти и възможни технологични решения за удовлетворяване на тези нужди; • подбере ясно дефинирани и рутинни начини за настройване и персонализиране на дигиталната среда, според личните нужди.
C15.2		<b>Описание на ниво на владене (до)</b>	Освен да напътства останалите, може да: • оцени нуждите; • прилага различни дигитални инструменти и възможни технологични решения за удовлетворяване на тези нужди; • използва различни начини за настройване и персонализиране на дигиталната среда, според личните нужди.
C16.1		<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава начини за създаване, обработване и споделяне на дигитална информация за параметрите на технологичните процеси и съоръжения при използване на възможностите на наличната локална и глобална мрежа;</li> <li>• Познава начини за използване на приложен фирмен софтуер за обработване на информация;</li> <li>• Познава техники за интерпретиране на графични данни, отчитане и сортиране на таблични данни;</li> <li>• Посочва начини за търсене и подборане на дигитален подход за решаване на конкретна задача.</li> </ul>
C16.2		<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Създава, обработва и споделя дигитална информация за параметрите на технологичните процеси и съоръжения при използване на възможностите на наличната локална и глобална мрежа;</li> <li>• Използва функционалностите на приложен фирмен софтуер за обработване на информация;</li> <li>• Интерпретира графични данни, отчита и сортира таблични данни;</li> <li>• Предлага дигитален подход за решаване на конкретна задача чрез фирмения софтуер;</li> <li>• Предава, споделя фирмена документация с ръководство посредством фирмени канали;</li> <li>• Спазва процедури при споделяне на данни;</li> <li>• Осъществява файлов трансфер и комуникация в реално време чрез фирмени канали.</li> </ul>
C16.3		<b>Поведения</b>	Умело осъществява файлов трансфер в реално време с колеги и ръководство чрез фирмени канали.
C17		<b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализирани и споделяне на експериментални лабораторни данни;</li> <li>• Споделяне на добри практики и иновационни процеси в професионална мрежа.</li> </ul>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
РАЗВИТИЕ НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ



**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](mailto:mnk@knsb-bg.org)