



**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:  
31173006 ТЕХНИК-МЕТАЛУРГ (ДОБИВАНЕ НА ЦВЕТНИ МЕТАЛИ),  
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>	31173006 Техник-металург (добиване на цветни метали)
A3	<b>Алтернативни наименования на длъжността</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Техник-металург</li> <li>• Техник, минен</li> <li>• Техник-металург</li> <li>• Инспектор по безопасността в минодобива</li> </ul>
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> </ul> <p>• разливъчни машини и съоръжения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <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.</p> <p>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 угарка, почистване на цинково-сулфатния разтвор от примеси и получаване на цинк чрез електролиза</p>
<b>В. Основни дигитални умения/компетентности</b>		
B11	<b>Област на компетентност</b>	1 Грамотност, свързана с информация и данни



<p><b>В1</b> <b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b></p>	<p><b>DC12 Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</b></p>
<p><b>В12</b> <b>Описание</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>В13.1</b> <b>Ниво на владееие (от)</b></p>	<p>3 - Средно Самостоятелно</p>
<p><b>В13.2</b> <b>Ниво на владееие (до)</b></p>	<p>5 - Напреднало Напътствие на останалите</p>
<p><b>В14.1</b> <b>Описанието на ниво на владееие (от)</b></p>	<p>Самостоятелно и репавайки ясни проблеми, може да:</p> <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>
<p><b>В14.2</b> <b>Описанието на ниво на владееие (до)</b></p>	<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>
<p><b>В15.1</b> <b>Знания</b></p>	<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>
<p><b>В15.2</b> <b>Умения</b></p>	<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> <li>• Следи и оценява данни, свързани с протичане на производствения процес и експлоатацията, техническо обслужване и поддръжка на машини и съоръжения за: транспортиране на материали, металургични пещи и спомагателни съоръжения, съоръжения за пирометалургично рафиниране, апарати и съоръжения за хидрометалургична преработка, помпи и комуникации, разливъчни машини и съоръжения, електролизни инсталации и др.</li> </ul>
<p><b>В15.3</b> <b>Поведения</b></p>	<p>Прецизно организира производствения процес на черно олово и пречиствателните съоръжения към него, след анализиране на данни от производствения процес и експлоатацията на техническото обслужване, при спазване на определените за това процедури.</p>
<p><b>В16</b> <b>Примери за използване</b></p>	<p>Наблюдава показателите на производствения процес за пържене на цинкови концентрати, производство на сярна киселина, мокро извличане на цинковата угарка, почистване на цинково-сулфатния разтвор от примеси и получаване на цинк чрез електролиза.</p>



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 владееие (от)</b>	4 -Средно	Независимо и в съответствие със собствените нужди
B23.2	<b>Ниво на владееие (до)</b>	4 -Средно	Независимо и в съответствие със собствените нужди
B24.1	<b>Описанието на ниво на владееие (от)</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.	
B24.2	<b>Описанието на ниво на владееие (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>• Посочва правила за цитиране и позоваване при споделяне на онлайн информация.</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>• Обсъжда чрез комуникационни канали с колеги схеми, чертежи.</li> </ul>	
B25.3	<b>Поведения</b>	Предоставя своевременно достъп до информация, използвайки инструментите на комуникационните средства.	
B26	<b>Примери за използване</b>	Организиране на производствения процес на черно олово и пречиствателните съръжения към него.	
B31	<b>Област на компетентност</b>	3	Създаване на дигитално съдържание
B3	<b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	<b>DC31 Разработване на дигитално съдържание</b>	



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

B32	<b>Описание</b>	Създава и редактира дигитално съдържание в различни формати, изразява се чрез дигитални средства.
B33.1	<b>Ниво на владене (от)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B33.2	<b>Ниво на владене (до)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B34.1	<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.
B34.2	<b>Описание на ниво на владене (до)</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.
B35.1	<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава начини за редактиране на дигитално съдържание;</li> <li>• Назовава различни формати за съхранение на файлове;</li> <li>• Посочва начини за коментирание на споделено дигитално съдържание;</li> <li>• Познава начини за създаване на дигитално съдържание - справки, отчети, доклади.</li> </ul>
B35.2	<b>Умения</b>	<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>• Записва данни от изпитвания;</li> <li>• Изготвя процедури за безопасност в лабораторията;</li> <li>• Разработва алтернативни минни методи;</li> <li>• Съхранява данни от проведен металургичен структурен анализ;</li> <li>• Създава електронни документи, отговарящи на законодателство за минната безопасност.</li> </ul>
B35.3	<b>Поведения</b>	Участва в екип за изготвяне и внедряване на процедури за безопасност в лабораторията.
B36	<b>Примери за използване</b>	Изготвяне и спазване на химически технологии в производството на метали.
B41	<b>Област на компетентност</b>	4 Безопасност
B4	<b>Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</b>	<b>DC41 Защита на устройства</b>
B42	<b>Описание</b>	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.
B43.1	<b>Ниво на владене (от)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
B43.2	<b>Ниво на владене (до)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите



B44.1 <b>Описанието на ниво на владеење (от)</b>	<p>Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прилага различни начини за защита на устройствата и дигитално съдържание;</li> <li>• разграничава разнообразни рискове и заплахи в дигитална среда;</li> <li>• прилага мерки за безопасност и сигурност;</li> <li>• използва различни начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността.</li> </ul>
B44.2 <b>Описанието на ниво на владеење (до)</b>	<p>Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прилага различни начини за защита на устройствата и дигитално съдържание;</li> <li>• разграничава разнообразни рискове и заплахи в дигитална среда;</li> <li>• прилага мерки за безопасност и сигурност;</li> <li>• използва различни начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността.</li> </ul>
B45.1 <b>Знания</b>	<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>
B45.2 <b>Умения</b>	<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>• Защишава дигитални устройства чрез използване на подходящи антивирусни програми;</li> <li>• Осигурява защита на софтуера в лабораторията.</li> </ul>
B45.3 <b>Поведения</b>	<p>Участва в екип за идентифициране на евентуални рискове от кибер- атаки на дигитални устройства.</p>
B46 <b>Примери за използване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентифициране на рискове от кибератака на контролно-измервателните уреди;</li> <li>• Прилагане на процедури за осигуряване на безопасност на дигиталните устройства в лабораторията.</li> </ul>

**С. Специфични дигитални умения/компетентности**

C11 <b>Област на компетентност</b>	4 Безопасност
C1 <b>Наименование на дигитално умение/компетентност в свободен текст</b>	<b>Работа с програми за контрол на автоматични системи</b>
C12 <b>Описание</b>	Работа с програми за контрол на автоматични системи
C13 <b>Сходно дигитално умение от DigComp 2.1.</b>	DC44 Защита на околната среда
C14.1 <b>Ниво на владеење (от)</b>	4 -Средно      Независимо и в съответствие със собствените нужди

C14.2	<b>Ниво на владеене (до)</b>	5 - Напреднало Напътствие на останалите
C15.1	<b>Описанието на ниво на владеене (от)</b>	Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"><li>• дискутира начини за защита на околната среда от въздействието на дигиталните технологии и тяхното използване.</li></ul>
C15.2	<b>Описанието на ниво на владеене (до)</b>	Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none"><li>• покаже различни начини за защита на околната среда от въздействието на дигиталните технологии и тяхното използване.</li></ul>
C16.1	<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Познава законодателството в област защита на околната среда;</li><li>• Посочва последици и въздействието на дигиталните технологии върху околната среда;</li><li>• Познава програми за контрол на автоматични системи;</li><li>• Познава технологии за управление на програми за контрол на автоматизирани системи.</li></ul>
C16.2	<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управлява програми за контрол за автоматични системи за пречистване на отпадъчни води с цел намаляване на емисиите на метали във водата;</li><li>• Търси решения за осигуряване на политиката за за околната среда, която да включва постоянно подобряване на инсталацията;</li><li>• Поддържа документация, свързана с програмите за контрол на автоматичните системи;</li><li>• Придържа се към разработките на по-чисти технологии;</li><li>• Препенява въздействията върху околната среда при евентуално извеждане от експлоатация на инсталацията; или при нарушения в действието на програмите за контрол.</li></ul>
C16.3	<b>Поведения</b>	Взема активно участие в екип за разработване на по-чисти технологии чрез програми за контрол на автоматизирани системи и предприема адекватни действия по възстановяване на параметрите им.
C17	<b>Примери за използване</b>	Управлиени на програми за контрол на автоматични системи.