

**УНИФИЦИРАН ПРОФИЛ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ
ЗА КЛЮЧОВА ДЪЛЖНОСТ:
21516002 ИНЖЕНЕР, ЕНЕРГЕТИК,
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 ПЗИСКВАНИИЯ 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
А. Длъжност/Професия		
A1	Икономически сектор	24 Производство на основни метали
A2	Длъжност	21516002 Инженер, енергетик
A3	Алтернативни наименования на длъжността	<ul style="list-style-type: none"> • Инженер-електрообзавеждане • Енергиен мениджър
A4	Описание на длъжността	<p>Металургичното производство се характеризира с висок енергиен интензитет, респективно и с високи разходи за енергийни суровини. С най-голям дял от тях е електрическата енергия. Затова функциите на енергетиците, техните отговорности и компетенции са от ключово значение за ефективността на процесите.</p> <p>Основните задължения на инженера, енергетик включват задачи, с цел обезпечаване на производствения процес, като:</p> <ul style="list-style-type: none"> • следи техническото състояние, обслужването, експлоатацията и безаварийната работа на електрооборудването; • търси и предлага нови решения за икономия на електрическа енергия и други енергийни ресурси; • проучва нови възможности да оптимизира разходите паралелно с увеличаване на производителността на машините; • има ангажменти за обучение на новопостъпилите и за подобряване на работата на целия екип, които отговаря за електрооборудването; • осигурява постоянен контрол за правилната експлоатация на енергийните мреж и и тяхната безопасна работа; • енергосъоръженията та енергийната система; • има задължение при приемането, монтирането и въвеждането на ново оборудване в експлоатация. <p>В случай на изработка на проект/документация за реконструкция на съоръжение или изработка на ново в самото предприятие, инженерът-енергетик се включва в частта на електрозахранването и следващия процес на изпълнение. Длъжността на инженера-енергетик има съществен принос за повишаване на енергийната ефективност и намаляване на разходите на енергоресурси, за изпълнение на целите и политиките по промени в климата.</p>
В. Основни дигитални умения/компетентности		
B11	Област на компетентност	1 Грамотност, свързана с информация и данни



В1 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1	DC12 Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание
В12 Описание	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.
В13.1 Ниво на владееие (от)	5 - Напреднало Нагътствие на останалите
В13.2 Ниво на владееие (до)	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
В14.1 Описанието на ниво на владееие (от)	Освен да нагътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none">• направи оценка на достоверността и надеждността на различни източници на данни, информация и дигитално съдържание;• направи оценка на различни данни, информация и дигитално съдържание.
В14.2 Описанието на ниво на владееие (до)	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">• оцени критично достоверността и надеждността на източници на данни, информация и дигитално съдържание;• оцени критично данни, информация и дигитално съдържание.
В15.1 Знания	<ul style="list-style-type: none">• Посочва различни начини и методи за сравняване на данни;• Посочва различни филтри при търсене (напр. търсене само на снимки, видео, карти);• Назовава начини за представяне на информация и дигитално съдържание.
В15.2 Умения	<ul style="list-style-type: none">• Сравнява различни източници, с цел оценка на надеждността на информацията от различни източници;• Класифицира информацията по методичен начин, с помощта на файлове и папки, с цел организиране на търсенето им;• Прави резервни копия на информация и файлове;• Преценява достоверността на дигиталното съдържание;• Разработва предложения за оптимизиране на разходите паралелно с увеличаване на производителността на машините;• Оценява данни за техническото състояние, обслужването, експлоатацията и безаварийната работа на електрооборудването;• Съпоставя предимства и рискове на различни алтернативи при взимане на решения;• Анализира видими сигнали от оборудването и навреме предприема необходимите ремонтни дейности;• Оценява информация от международни публикации в областта на неговата дейност;• Анализира данни и информация за сродни предприятия, запознава се с техните добри практики и ги прилага в своята работа.
В15.3 Поведения	Отговорно предоставя нови решения за икономия на електрическа енергия и други енергийни ресурси, след критична оценка на постъпила информация.
В16 Примери за използване	<ul style="list-style-type: none">• Анализира данни, свързани с управлението на енергийните ресурси;• Организиране на плановите и аварийни ремонти на оборудването, в частта на електроснабдяването и неговата безопасна експлоатация.
В21 Област на компетентност	1 Грамотност, свързана с информация и данни



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>B2 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p>	<p>DC13 Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p>
<p>B22 Описание</p>	<p>Организира, съхранява и извлича данни, информация и съдържание в дигитална среда. Организира ги и ги обработва в структурирана среда.</p>
<p>B23.1 Ниво на владееие (от)</p>	<p>5 - Напреднало Нагътствие на останалите</p>
<p>B23.2 Ниво на владееие (до)</p>	<p>6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст</p>
<p>B24.1 Описанието на ниво на владееие (от)</p>	<p>Освен да нагътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • борави с информация, данни и съдържание за по-лесното им организиране, съхранение и извличане; • извършва тяхната организация и обработка в структурирана среда.
<p>B24.2 Описанието на ниво на владееие (до)</p>	<p>На напреднало ниво на владееие, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • адаптира управлението на информация, данни и съдържание за най-подходящото и лесно извличане и съхранение; • ги адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.
<p>B25.1 Знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Посочва начини за организиране на информация (папки, архивиране); • Познава методи и принципи за съхранение и извличане на информация; • Назовава принципи на работа с база данни, въвеждане, сортиране по определени показатели.
<p>B25.2 Умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Създава структурирана среда за обработка на извлечената информация; • Прилага различни форми за съхранение на информацията; • Изготвя процедури за осигуряване на постоянен контрол за правилната експлоатация на енергийните мрежи и и тяхната безопасна работа; • Изработва проект/документация за реконструкция на съоръжение; • Изготвя предложения за повишаване на енергийната ефективност и намаляване на разходите на енергоресурси, за изпълнение на целите и политиките по промени в климата; • Съхранява в електронни досиета данни от приемането, монтирането и въвеждането на ново оборудване в експлоатация; • Подпомага обучението на новопостъпилите служители за подобряване на дигиталните им умения за управление на информация, данни и дигитално съдържание; • Обработва първичната техническа документация и изготвя анализ на тесните места, като търси възможности за намаляване на потреблението на енергия в отделните звена.
<p>B25.3 Поведения</p>	<p>Критично управлява данни, свързани с осигуряване на постоянен контрол за правилната експлоатация на енергийните мрежи и и тяхната безопасна работа.</p>
<p>B26 Примери за използване</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Предоставяне на актуални справки и информация в срок; • Разработване и архивиране на данни за електрооборудването.



V31	Област на компетентност	2 Комуникация и сътрудничество
V3	Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1	DC22 Споделяне чрез дигитални технологии
V32	Описание	Споделя данни, информация и дигитално съдържание чрез подходящи дигитални технологии. Действа като посредник, запознат е с практиките за цитиране и позоваване.
V33.1	Ниво на владеење (от)	5 - Напреднало Напътствие на останалите
V33.2	Ниво на владеење (до)	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
V34.1	Описанието на ниво на владеење (от)	Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none">• сподели данни, информация и дигитално съдържание чрез разнообразни, подходящи за целта дигитални инструменти;• покаже на останалите как да посредничат за споделяне на информация и съдържание чрез дигитални технологии;• прилага разнообразни практики за цитиране и позоваване.
V34.2	Описанието на ниво на владеење (до)	На напреднало ниво на владеење, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да: <ul style="list-style-type: none">• оценява най-подходящите дигитални технологии за споделяне на информация и съдържание;• адаптира посредническата си роля;• варира с използването на подходящи практики за цитиране и позоваване.
V35.1	Знания	<ul style="list-style-type: none">• Познава процедурата за осъществяване на комуникация във фирмата;• Описва правилата на деловото общуване в дигитална среда като форма за обмен на данни, съдържание, информация и др.;• Обяснява функциите на програмни продукти за редакции на документи, вмъкване на таблици, изображения и др. при оформяне на делова кореспонденция;• Описва процеса на използване на облачни услуги за споделяне на данни.
V35.2	Умения	<ul style="list-style-type: none">• Използва електронна поща за сътрудничество и комуникация чрез дигитални технологии;• Използва дигитални инструменти за съвместни процеси;• Използва електронни услуги на информационни регистри и системи на държавни органи, агенции, институции и др.;• Осъществява дейности по управление на проекти, като сътрудничи с различни институции и целеви групи;• Взаимодейства професионално в научноизследователска и професионална среда;• Използва он-лайн платформи за осъществяване на контакти с колеги при отдалечен достъп – организиране или участие в срещи, презентация и споделяне на дигитално съдържание и др.;• Оптимизира и усъвършенства процеси в екип с останалите инженери от фирмата;• Координира инженерни процеси;• Контролира правилното протичане на технологични инженерни процеси и качество на работата и продукцията;• Организира и провежда събития и срещи чрез използване на смартфон или компютър;• Споделя и презентира съдържание.



<p>V35.3 Поведения</p> <p>V36 Примери за използване</p>	<p>Ефективно оптимизира и усъвършенства процеси в екип с останалите инженери от фирмата, използвайки комуникационни канали при спазване на фирмената политика.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Координиране на инженерни екипи; • Управление на знанията с цел въздействие върху политиките; • Договаряне на ремонтни дейности; • Координиране на ремонтни дейности; • Планиране на разходи.
<p>V41 Област на компетентност</p> <p>V4 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p> <p>V42 Описание</p> <p>V43.1 Ниво на владеење (от)</p> <p>V43.2 Ниво на владеење (до)</p> <p>V44.1 Описанието на ниво на владеење (от)</p> <p>V44.2 Описанието на ниво на владеење (до)</p> <p>V45.1 Знания</p>	<p>3 Създаване на дигитално съдържание</p> <p>DC31 Разработване на дигитално съдържание</p> <p>Създава и редактира дигитално съдържание в различни формати, изразява се чрез дигитални средства.</p> <p>5 - Напреднало Нагътствие на останалите</p> <p>6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст</p> <p>Освен да нагътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приложи начини за създаване и редактиране на дигитално съдържание в различни формати; • покаже начини да изрази себе си, чрез създаване на дигитално съдържание. <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"> • променя дигиталното съдържание, използвайки най-подходящите формати; • адаптира начина, по който изразява себе си, чрез създаването на най-подходящото дигитално съдържание. <ul style="list-style-type: none"> • 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.

<p>B45.2 Умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Редактира и съхранява информация в различни формати; • 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"; • Създава техническа документация; • Попълва техническата документация (онлайн или хартиен носител); • Съхранява техническата документация, с която работи и осигурява достъп до нея, съгласно вътрешните правила в предприятието; • Следи техническите новости в своята област, чете специализира наша и чужда литература и повишава своите знания; • Разработва разпоредби за електробезопасност.
<p>B45.3 Поведения</p>	<p>Прецизно осъществява управление на данни от енергосъоръженията и енергината система, като изготвя анализи и генерира идеи за оптимизиране на разходите.</p>
<p>B46 Примери за използване</p>	<p>Поддържане на качество на попълнени от служителите фирмени документи - отчети, доклади и др.</p>
<p>B51 Област на компетентност</p> <p>B5 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p> <p>B52 Описание</p> <p>B53.1 Ниво на владееие (от)</p> <p>B53.2 Ниво на владееие (до)</p> <p>B54.1 Описанието на ниво на владееие (от)</p> <p>B54.2 Описанието на ниво на владееие (до)</p> <p>B55.1 Знания</p>	<p>3 Създаване на дигитално съдържание</p> <p>DC33 Авторско право и лицензи</p> <p>Разбира по какъв начин се прилагат авторските права и лицензите по отношение на данни, дигитална информация и съдържание.</p> <p>5 - Напреднало Нагътствие на останалите</p> <p>6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст</p> <p>Освен да нагътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прилага различни правила относно авторските права и лицензите, които се прилагат за данни, дигитална информация и съдържание. <p>На напреднало ниво на владееие, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • избере най-подходящите правила относно авторските права и лицензите, които се прилагат за данни, дигитална информация и съдържание. <ul style="list-style-type: none"> • Познава начини за приложение на авторски права; • Идентифицира техники за управление на права върху интелектуална собственост.



B55.2	Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Управява права върху интелектуална собственост; • Създава правила за използване на авторските права и лицензи; • Съставя документи и техническа документация.
B55.3	Поведения	Ефективно прилага етични принципи и принципи на почтеност и прилагане на правила за използване на авторски права.
B56	Примери за използване	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Област на компетентност	5 Решаване на проблеми
C1	Наименование на дигитално умение/компетентност в свободен текст	Управление на енергийните ресурси
C12	Описание	Управление на енергийните ресурси
C13	Сходно дигитално умение от DigComp 2.1.	DC52 Идентифициране на нуждите и технологични решения
C14.1	Ниво на владене (от)	5 - Напреднало Нагътствие на останалите
C14.2	Ниво на владене (до)	6 - Напреднало Способност за адаптиране към останалите в сложен контекст
C15.1	Описанието на ниво на владене (от)	Способност за идентифициране на нуждите и технологични решения
C15.2	Описанието на ниво на владене (до)	Способност за идентифициране на нуждите и технологични решения
C16.1	Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава производствените процеси; • Назовава начини за идентифициране на нуждите от оптимизация на енергийните ресурси в производството; • Познава начини за анализиране и интерпретиране на данни; • Идентифицира начини за адаптиране на нови производствени технологии в съществуващите такива.
C16.2	Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Преценява нуждите от оптимизиране на процесите и въвеждане на нови производствени технологии; • Насърчава новаторско проектиране на енергийните процеси в производството; • Анализира тенденциите на енергийния пазар; • Проектира системи от интелигентни енергийни мрежи със специфичен софтуер; • Създава дигитални решения за креативно приложение на интелигентни енергийни мрежи; • Решава специфични задачи при разработването и използването на бази от данни от СУБД, свързани с енергийните ресурси.



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

C16.3 Поведения

Ефективно участва в екип по внедряване софтуер за управление на интелигентни енергийни мрежи за намаляване на потреблението на енергия в отделните звена.

C17 Примери за използване

- Анализирани на енергийните ресурси;
- Изготвяне на предложения за по-ефективното им използване;
- Изчисление на енергийни баланси;
- Наблюдаване на тенденции за енергийна ефективност.