



**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:
31163022 ТЕХНОЛОГ, ХИМИК,
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 ИЗИСКВАНИЯ 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	37 Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води
A2	Длъжност	31163022 Технолог, химик
A3	Алтернативни наименования на длъжността	<ul style="list-style-type: none"> • Технолог, химик; • Технолог, оценител.
A4	Описание на длъжността	<ul style="list-style-type: none"> • Контролира спазването на технологията на производството и работата на оборудването, инструментите, екипировката и приспособленията; • Контролира качеството на настройване, пренастройване и ремонта на оборудването и спазването на технологичната дисциплина; • Изпълнява технологичните изисквания за вземане на проби от всички съоръжения на ПСОВ.
В. Основни дигитални умения/компетентности		
B11	Област на компетентност	1 Грамотност, свързана с информация и данни
B1	Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1	DC11 Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание
B12	Описание	Формулира нуждите от информация, търси данни, информация и съдържание в дигитална среда, достъпва ги и навигира между тях. Създава и актуализира лични стратегии за търсене.
B13.1	Ниво на владене (от)	2- Основно Самостоятелно и с напътствие, когато е необходимо
B13.2	Ниво на владене (до)	4 -Средно Независимо и в съответствие със собствените нужди



<p>B14.1 Описанието на ниво на владене (от)</p>	<p>На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентифицира своите собствени нужди от информация; • открива данни, информация и съдържание чрез просто търсене в дигитална среда; • се ориентира как да получи достъп до тези данни, информация и съдържание и да навигира между тях; • идентифицира прости лични стратегии за търсене.
<p>B14.2 Описанието на ниво на владене (до)</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"> • илюстрира нуждите от информация; • организира търсенето на данни, информация и съдържание в дигитална среда; • опише как да се получи достъп до тези данни, информация и съдържание и да се навигира между тях; • организира лични стратегии за търсене.
<p>B15.1 Знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Познава начини за търсене на информация от различни източници; • Посочва различни формати за съхранение на информация, намерена в интернет; • Посочва облачни услуги за съхранение на информация; • Назовава телеметричните източници на информация и техните показания.
<p>B15.2 Умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага начини и методи за търсене на достоверна информация в интернет; • Използва уеб канали (като RSS) за добиване на необходимата информация; • Анализира и оценява валидността и надеждността на информацията с помощта на набор от критерии; • Обработва количествена и качествена информация от телеметрични уреди; • Съхранява технически изисквания относно изграждане, инсталиране, експлоатация, поддържане и ремонт на химически съоръжения за съответствие със спецификации и наредби.
<p>B15.3 Поведения</p>	<p>Безопасно търси и филтрира данни и дигитално съдържание. Следи от разстояние и на място показанията на телеметричните уреди по съоръженията и реагира своевременно при необходимост.</p>
<p>B16 Примери за използване</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Контролиране спазването на технологията на производството и работата на оборудването; • Намиране на информация в база данни; • Работа с технически изисквания относно изграждане, инсталиране, експлоатация, поддържане и ремонт на химически съоръжения за съответствие със спецификации и наредби.
<p>B21 Област на компетентност</p>	<p>1 Грамотност, свързана с информация и данни</p>
<p>B2 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p>	<p>DC12 Оценяване на данни, информация и дигитално съдържание</p>
<p>B22 Описание</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>B23.1 Ниво на владене (от)</p>	<p>2- Основно Самостоятелно и с напътствие, когато е необходимо</p>
<p>B23.2 Ниво на владене (до)</p>	<p>4 -Средно Независимо и в съответствие със собствените нужди</p>
<p>B24.1 Описанието на ниво на владене (от)</p>	<p>На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • установи достоверността и надеждността на общи източници на данни, информация и тяхното дигитално съдържание.



<p>V24.2 Описание на ниво на владене (до)</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"> • извърши анализ, сравнение и оценка на източници на данни, информация и дигитално съдържание; • извърши анализ, интерпретация и оценка на данни, информация и дигитално съдържание.
<p>V25.1 Знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Посочва различни начини и методи за сравняване на данни; • Посочва различни филтри при търсене; • Назовава начини за представяне на показанията на телеметричните уреди; • Познава оптималните работни параметри съоръженията; • Познава технологичните схеми на съоръженията.
<p>V25.2 Умения</p>	<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; • Представя дигитално съдържание; • Преценява достоверността на дигиталното съдържание; • Описва периодично и съхранява информация за състоянието на съоръженията; • Изготвя и съхранява подробни изчисления за количества, разходи за материали и работна ръка за изграждане и инсталиране на химически съоръжения съгласно проектни спецификации.
<p>V25.3 Поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага ефективно функциите за работа с база данни, анализира данни и прави справки, използвайки различни инструменти; • Представя по подходящ начин информация от базата данни (графики, диаграми) от телеметрични уреди.
<p>V26 Примери за използване</p>	<p>Сравняване и критично оценяване на информация за технически решения.</p>
<p>V31 Област на компетентност</p>	<p>1 Грамотност, свързана с информация и данни</p>
<p>V3 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p>	<p>DC13 Управление на данни, информация и дигитално съдържание</p>
<p>V32 Описание</p>	<p>Организира, съхранява и извлича данни, информация и съдържание в дигитална среда. Организира ги и ги обработва в структурирана среда.</p>
<p>V33.1 Ниво на владене (от)</p>	<p>1- Основно С напътствие</p>
<p>V33.2 Ниво на владене (до)</p>	<p>3 - Средно Самостоятелно</p>
<p>V34.1 Описание на ниво на владене (от)</p>	<p>На основно ниво на владене и с напътствие, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни, информация и съдържание по лесен начин в дигитална среда; • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда.



<p>V34.2 Описание на ниво на владене (до)</p>	<p>Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбира данни, информация и съдържание, с цел да ги организира, съхранява и извлича по рутинен начин в дигитална среда; • ги организира по рутинен начин в структурирана среда.
<p>V35.1 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>V35.2 Умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Създава организирана среда за обработка на извлечената информация; • Прилага различни форми за съхранение на информацията; • Обработка количествена и качествена информация.
<p>V35.3 Поведения</p>	<p>С напътствие управлява данни, информация и дигитално съдържание, чрез създадена структурирана среда.</p>
<p>V36 Примери за използване</p>	<p>Ежедневно събира на данни и ги обработва, което позволява да се проследява работата и състоянието на уредите, съоръженията и процесите в тях.</p>
<p>V41 Област на компетентност</p>	<p>2 Комуникация и сътрудничество</p>
<p>V4 Наименование и код на дигитално умение/компетентност, съгл. DigComp 2.1</p>	<p>DC21 Взаимодействие чрез дигитални технологии</p>
<p>V42 Описание</p>	<p>Взаимодейства чрез различни дигитални технологии и разбира подходящите дигитални средства за комуникация за даден контекст.</p>
<p>V43.1 Ниво на владене (от)</p>	<p>2- Основно Самостоятелно и с напътствие, когато е необходимо</p>
<p>V43.2 Ниво на владене (до)</p>	<p>3 - Средно Самостоятелно</p>
<p>V44.1 Описание на ниво на владене (от)</p>	<p>На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • избере прости дигитални технологии за взаимодействие; • идентифицира прости средства за комуникация, подходящи за даден контекст.
<p>V44.2 Описание на ниво на владене (до)</p>	<p>Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • извършва ясно дефинирани и рутинни взаимодействия с помощта на дигитални технологии; • избере ясно дефинирани и рутинни средства за дигитална комуникация, подходящи за даден контекст.
<p>V45.1 Знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Назовава различни видове комуникационни средства (електронна поща, чат, SMS, бързи съобщения, блогове, микро-блогове, социални мрежи) за онлайн комуникация; • Посочва начини за споделяне на дигитално съдържание.



<p>B45.2 Умения</p> <p>B45.3 Поведения</p> <p>B46 Примери за използване</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Избира прости дигитални технологии за взаимодействие Прилага поведенчески норми при онлайн комуникация; • Уточняване по електронен път данните за работата на съоръженията; • Споделя файлове с ръководството относно изчисления за количества, разходи за материали и работна ръка за изграждане и инсталиране на химически съоръжения съгласно проектни спецификации. <ul style="list-style-type: none"> • Ежедневно и в екип уточнява информация за работата на съоръженията с цел осигуряване на непрекъснат контрол и спазване на екологичното законодателство; • Отговорно прилага общите правила при онлайн комуникация с доставчици на оборудване и други контрагенти. <p>При възникнала необходимост от комуникация с контрагенти/ доставчици на оборудване и други, прилага съобразен с техните нужди онлайн етикет.</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 владене (от)</p> <p>B53.2 Ниво на владене (до)</p> <p>B54.1 Описанието на ниво на владене (от)</p> <p>B54.2 Описанието на ниво на владене (до)</p> <p>B55.1 Знания</p>	<p>4 Безопасност</p> <p>DC41 Защита на устройствата</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>2- Основно Самостоятелно и с напътствие, когато е необходимо</p> <p>4 -Средно Независимо и в съответствие със собствените нужди</p> <p>На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентифицира прости начини за защита на своите устройства и дигитално съдържание; • разграничава прости рискове и заплахи в дигитална среда; • подбира прости мерки за безопасност и сигурност; • идентифицира прости начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността. <p>Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • систематизира начини за защита на своите устройства и дигитално съдържание; • разграничава рискове и заплахи в дигитална среда; • подбира мерки за безопасност и сигурност; • обяснява начини за отделяне на необходимото внимание на надеждността и поверителността. <ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира рискове и заплахи за устройствата в дигитална среда; • Познава мерки за осигуряване на безопасност при работа с дигитални устройства; • Познава видове възможни атаки за дигитални устройства; • Назовава видове техники за защита на дигитални устройства (от зловреден софтуер, атаки на уеб приложения, уеб базирани атаки, фишинг); • Познава процедурите на дружеството за защита на устройствата. • Познава функционалностите на антивирусни програми.



B55.2 Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава различни рискове и заплахи за устройствата в дигитална среда; • Прилага мерки за безопасност при работа с дигитални устройства; • Обяснява рисковете от възможни атаки за дигитални устройства; • Информира техническия отдел за възможни атаки за дигитални устройства; • Защишава дигитални устройства чрез използване на подходящи антивирусни програми.
B55.3 Поведения	Участва в екип за идентифициране на евентуални рискове от кибер- атаки на дигитални устройства.
B56 Примери за използване	Създаване на организация за идентифициране на рискове от кибератака на контролно-измервателните/ телеметрични уреди.

С. Специфични дигитални умения/компетентности

C11 Област на компетентност	1 Грамотност, свързана с информация и данни
C1 Наименование на дигитално умение/компетентност в свободен текст	Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание
C12 Описание	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира своите собствени нужди от информация, налична в SCADA; • Открива данни, информация и съдържание чрез просто търсене в SCADA; • Се ориентира как да получи достъп до тези данни, информация и съдържание в SCADA и да навигира между тях; • Идентифицира прости лични стратегии за търсене.
C13 Сходно дигитално умение от DigComp 2.1.	DC11 Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание
C14.1 Ниво на владене (от)	3 - Средно Самостоятелно
C14.2 Ниво на владене (до)	4 -Средно Независимо и в съответствие със собствените нужди
C15.1 Описанието на ниво на владене (от)	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира своите собствени нужди от информация; • Открива данни, информация и съдържание чрез просто търсене в дигитална среда; • Се ориентира как да получи достъп до тези данни, информация и съдържание и да навигира между тях; • Идентифицира прости лични стратегии за търсене.
C15.2 Описанието на ниво на владене (до)	<ul style="list-style-type: none"> • Обясни своите нужди от информация; • Извършва ясно дефинирани и рутинни търсения, с цел да открие данни, информация и съдържание в дигитална среда; • Обясни как да се получи достъп и да се навигира между тях; • Обясни ясно дефинирани и рутинни лични стратегии за търсене.
C16.1 Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава границите на показанията на телеметричните уреди; • Познава оптималните работни параметри съоръженията; • Познава технологичните схеми на съоръженията.



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

C16.2 Умения	<ul style="list-style-type: none">• Осигурява техническа помощ, свързана с проучване, разработване и изпитване на прототипи на промишлени химически процеси, съоръжения и оборудване;• Оценява показанията на телеметричните уреди изведени в SCADA интерфейса и реагира при критични стойности;• Проучва информационните потоци, вход и изход на данните, необходими справки и документи Актуализира уменията си за инвентаризация на съществуващите данни в SCADA.
C16.3 Поведения	Ефективно учатвав екип за създаване на методология на поддръжка и обновяване на данните/ нови работни процеси в организацията с помощта на SCADA.
C17 Примери за използване	При системно влошаване на работните показания на съоръженията, видно от SCADA анализира причините и търси съдействие от ръководството.