



Профил на дигиталните умения/компетентности на ключова длъжност/професия

I. Описание на длъжността/професията.

Код и наименование на Икономическа дейност/сектор, съгл. КИД-2008	Сектор 10.5 Производство на мляко и млечни продукти
Код и наименование на длъжността/професията, съгл. НКПД-2011	Длъжност: Ръководител, лаборатория в млекопреработвателно предприятие код по НКПД 13215018
Алтернативни наименования и код на длъжността/професията	Лаборант код по НКПД 75492005 Специалист качествен контрол код по НКПД 75433010 Биолог, микробиология НКПД 21316050
Общо описание на длъжността/професията	<p>Определя, изпълнява и контролира суровината, технологичния процес, продукти, методите на изследване, работи с лабораторни апаратура и лабораторни изследвания, подготовка и проследяемост по HACCP, докладва за резултати от извършени лабораторни изследвания на суровина по време на технологичния процес и на краен продукт</p> <p>Основни задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Организира и контролира извършването на лабораторни тестове и анализи на готова продукция, суровини и материали • Участва в изготвянето на методиките за анализ на качеството и контрол на суровините, процеса на производство и крайния продукт • Проследява водене на дневници • Работи със специализиран софтуер при провеждане на лабораторните анализи, при обобщаване на резултатите, както и за изработване на таблици, схеми, диаграми при оформяне на отчетите за дейността на лабораторията.

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> • Проследява качеството на суровината в системата Вет ИС(Интегрираната информационна система на Българската агенция за безопасност на храните (БАБХ • Изготвя записвания и отчети за лабораторната дейност • Следи за изпълнение на мониторинговата програма по продукти и води регистър за пробите, изследвани във външни акредитирани лаборатории; <p>Отговорности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отговаря за правилното и своевременно изпълнение и регистриране на всички лабораторни анализи, свързани с качеството на произвежданите продукти, в съответствие със системата за Управление на качеството • Отговаря за спазването на изискванията на ДПП, HACCP, ISO и навременното попълване на свързаната с тях документация
--	--

II. Рамка (списък) на дигиталните компетентности на длъжността/професията.

Общи дигитални компетентности, съгласно DigComp 2.1		
Област на компетентност	Наименование на общата дигитална компетентност	Изисквано ниво и подниво
1. Грамотност, свързана с информация и данни	1.1.Сърфиране, търсене и филтриране на данни	Напреднало 5
	1.3. Управление на данни, информация и дигитално съдържание	Напреднало 5
2. Комуникация и сътрудничество	2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии	Напреднало 5
3.Създаване на дигитално съдържание	3.1. Разработване на дигитално съдържание	Средно 4
5.Решаване на проблеми	5.1 Решаване на технически проблеми	Средно 4

www.eufunds.bg

Специфични за длъжността/професията дигитални компетентности		
Област на компетентност, съгл. DigComp 2.1	Наименование на специфичната дигитална компетентност	Изисквано ниво и подниво, съгл. DigComp 2.1
1. Грамотност, свързана с информация и данни	Работа с данни от лабораторни анализи	Напреднало 6
	Използване на информационни системи за управление на документооборота	Средно 4
	Работа с контролно-измервателно оборудване с IoT-свързани сензори и полеви прибори	Напреднало 5
	Работа с дигитални измервателни прибори базирани на спектрален анализ	Напреднало 5

III. Описание на общите дигитални компетентности.

Наименование и код на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1	1.1. Сърфиране, търсене и филтриране на данни, информация и дигитално съдържание
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1. Грамотност, свързана с информация и данни
Описание на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	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
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на	Напреднало 5

www.eufunds.bg

дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	
Описание на изискваното ниво и подниво на владееене, съгл. DigComp 2.1.	<p>Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отговори на нуждите от информация; • използва търсения за сдобиване с данни, информация и съдържание в дигитална среда; • покаже как да се получи достъп до тези данни, информация и съдържание и да се навигира между тях; • предложи лични стратегии за търсене.
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава методите и принципите на ефективно търсене и съхранение на информация и документи в уеб среда • Знае как да използва различни канали, методи и средства за събиране на информация в уеб среда, свързана с изискванията в млекопреработването • Демонстрира познания за намиране на информация в Интернет за различни продукти, суровини, методи и технологии на преработка и друга специализирана информация, свързана с производството на мляко и млечни продукти
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> • Анализира ефективно количествена и качествена информация, която извлича в уеб среда • Избира различни специализирани търсачки и прилага техните функционалности, за да търси и намира необходимата за дейността си информация • Избира най-подходящи ключови думи за търсене на информация и данни в Интернет • Проверява достоверността на различните източници на информация в Интернет преди да използва информацията • Организира събирането и обработката на специализирана информация по подходящ начин, касаеща изискванията и методите за производство на мляко и млечни продукти.
Поведения, които характеризират владееенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Правилно преценява нуждата от конкретна информация, като идентифицира типа ѝ, техниките и източниците, които могат да бъдат използвани за набавянето ѝ • Събира своевременно необходимата информация в уеб среда, като оценява обективността, точността и надеждността ѝ • Анализира нужната за дейността си информация чрез използване на различни инструменти и източници

----- www.eufunds.bg -----

	<ul style="list-style-type: none"> • Проверява старателно за пропуски или несъответствия в данните, които е открил в уеб среда • Идентифицира ключовите моменти, като отделя съществената от несъществената информация • Класифицира набраната информацията в уеб среда по определени критерии • При обработването на събраната информация, оценява обективността, точността и надеждността.
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Проучване и оценяване на най-подходящите портали за изследвания и анализи в млекопреработването • Следене на технологичното развитие и новости в областта на млекопреработването • Търсене на специализирана информация, касаеща изискванията и регламентите, приложими в млекопреработването

Наименование и код на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1	1.3 Управление на данни, информация и дигитално съдържание
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1.Грамотност, свързана с информация и данни
Описание на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Организира, съхранява и извлича данни, информация и съдържание в дигитална среда. Организира и обработва данни, информация и съдържание в структурирана среда
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владееене на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Напреднало 5
Описание на изискваното ниво и подниво на владееене, съгл. DigComp 2.1.	Освен да напътства останалите може да: <ul style="list-style-type: none"> • борави с информация и данни и съдържание за най-подходящото и лесно извличане и съхранение • извършва тяхната организация и обработка в най-подходящата структурирана среда.

----- www.eufunds.bg -----

Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава принципите на организация на операционните системи и принципите за компютърна обработка на информацията Различава най-подходящите програми и приложения за създаване и обработка на дигитална информация при изготвянето на справки и отчети, свързани с лабораторните изследвания в млекопреработвателното предприятие Определя начините за организиране на информацията в папки и за управление на файлове в дигитална среда
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> Избира подходящи дигитални инструменти за осъществяване на дейностите, изискващи управление на данни и информация Използва умело облачни услуги за съхранение на данни, за да може да реши дигитални проблеми, свързани със съхранение на данни и информация Организира данни в дигитална среда, за да достъпва и извлича във всеки момент количествена и качествена информация, необходима за вземане на решения Поддържа, обработва, редактира и организира данни и информация, свързана с лабораторните методи и изследванията от производство на мляко и млечни продукти като ги съхранява в подходящи формати за нуждите на работата си
Поведения, които характеризират владееето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Обработва своевременно необходимата информация, като следи за обективността, точността и надеждността ѝ Борави успешно с информация и данни и извършва операции по запазване на информацията на различни носители: твърд диск, външна памет, облачни хранилища за данни и др. Обработва и управлява в дигитална среда нужната за дейността си информация, чрез използване на различни инструменти и източници Идентифицира необходимата за дейността информацията и я разпределя правилно в информационни клъстери Управлява правилно събраната информация в дигитална среда, свързана с лабораторна оценка на показателите при млекопреработването.
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Обработване и управление на данни и информация от изследвания и анализи, осъществени в процеса на млекопреработване

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> Проследяване и контрол на данни и информацията от лабораторните изследвания при млекопреработването
Наименование и код на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1	2.1. Взаимодействие чрез дигитални технологии
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	2. Комуникация и сътрудничество
Описание на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Взаимодейства чрез различни дигитални технологии и разбира подходящите дигитални средства за комуникация за даден контекст
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Напреднало 5
Описание на изискваното ниво и подниво на владение, съгл. DigComp 2.1.	Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none"> адаптира разнообразни дигитални технологии за постигане на най-удачно взаимодействие адаптира най-подходящите средства за комуникация за даден контекст.
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава функционалностите на приложения за изпращане на незабавни съобщения в реално време Знае как да използва приложения за комуникация и сътрудничество, за да извърши успешно взаимодействие с различни заинтересовани страни Разбира принципите на работа в мрежова среда и начините за споделяне на ресурси и информация при съвместна работа в мрежа Използва функциите на софтуери и платформи за видеоконферентни разговори, необходими за насрочване и администриране на срещи
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> Взаимодейства ефективно с различни лица, като представя информация чрез различни платформи за споделяне от разстояние Избира най – подходящите дигитални инструменти за организиране на виртуални срещи Провежда успешни презентации, като използва приложения за видеоконферентна връзка

----- www.eufunds.bg -----

	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективно използва различни специализирани цифрови платформи и техните функционалности, за да осъществява необходимата комуникация от разстояние
Поведения, които характеризират владението на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Успешно комуникира с всички институции относно изследванията и методите за производство на мляко и млечни продукти, посредством видеовръзка • Провежда ефективно видеосрещи с екипа за целите на обсъждане на текущи задачи, прогреса по проекти, взимане на групови решения и решаване на проблеми и др. • Оптимизира работните процеси в екипа, използвайки приложения за осъществяване на видеоразговори
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Споделяне на информация за изисквания, регламенти, регулации и процедури, свързани с производство на мляко и млечни продукти с всички заинтересовани страни • Осъществяване на регулярни срещи с външни отдели и колеги в предприятието посредством платформи за видеоразговори • Обогащане на опита и знанията чрез обсъждания и дискусии с други специалисти в професионалната област, чрез участия в онлайн събития и семинари

Наименование и код на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1	3.1 Разработване на дигитално съдържание
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	3. Създаване на дигитално съдържание
Описание на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Създава и редактира дигитално съдържание в различни формати, изразява се чрез дигитални средства.
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Средно 4
Описание на изискваното ниво и подниво на владение, съгл. DigComp 2.1.	<p>На средно ниво независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • посочва начини за създаване и редактиране на дигитално съдържание в различни формати • изразява себе си, чрез създаване на дигитално съдържание.

----- www.eufunds.bg -----

Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае как се създава дигитално съдържание в различни формати Различава подходящите формати за създаване на дигитално съдържание, за да може производствените етапи правилно да бъдат документално отразени Познава компютърните програми за регистриране и отразяване на резултатите от микробиологичната диагностика Знае как да отрази данните от санитарно-микробиологично изследване на млякото и млечните продукти в специализиран софтуер
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> Отразява данни от получените резултати от микробиологичния анализ и съставя документи със заключения в информационна система Създава електронни документи със сложно съдържание, включващи текст, графики, таблици Назовава компютърните програми за регистриране и отразяване на резултатите от лабораторните изследвания.
Поведения, които характеризират владееенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Съставя точно и внимателно документи, описващи данните за разтвори, реактиви и лабораторни материали Създава успешно дигиталното съдържание, като инструкции за работа и правилата за безопасност в лабораторията, достъпно за различни заинтересовани лица Поддържа, архивира и периодично обновява информация в дигитална среда за годността на използваните суровини, материали, полуфабрикати и реактиви Контролира релевантната на дигиталното съдържание и оценява информацията по определени критерии Разработва инструкции за работа с лабораторното оборудване, като правилно описва избраните химичните реактиви, прибори и пособия, съобразно методиката на изследване и обектите за анализ, като използва подходящи дигитални инструменти
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Описване на резултати от проведени лабораторни изследвания в електронен формат Създаване, обработване и съхраняване на официални фирмени документи Създаване и съхраняване на точни инструкции за работа с лабораторното оборудване в електронна среда

www.eufunds.bg

Наименование и код на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1	5.1 Решаване на технически проблеми
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	5.Решаване на проблеми
Описание на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Разпознава технически проблеми при работа с устройства и използване на дигитална среда и ги разрешава (от отстраняване на повреди до решаване на по-сложни проблеми).
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Средно 4
Описание на изискваното ниво и подниво на владение, съгл. DigComp 2.1.	Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> • разграничава техническите проблеми при работа с устройства и използване на дигитална среда, • избира решения на тези проблеми
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава работата на информационните системи, приложими в лабораторната дейност и инструкциите за работа с тях • Разпознава различни проблеми, възникващи при работа с информационни системи • Разпознава възникващи проблеми с дигиталните устройства, апаратура за анализ и други системи, свързани с производството на млечните продукти
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира възникващи сложни дигитални проблеми и информира своевременно съответния специалист • Идентифицира различни варианти, за да реши възникнал проблем в дигитална среда с апарати и машини за лабораторен анализ • Отстранява рутинни технически проблеми в дигитална среда
Поведения, които характеризират владението на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Своевременно разпознава и правилно анализира технически проблем при работа в дигитална среда

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира точно и задълбочено разбиране на проблема, намира и прилага адекватно решение • Следва стриктно инструкциите за предотвратяване на технически проблеми в дигитална среда • Прилага успешно правила за работа с лабораторно оборудване и инструкциите за работа при възникване на технически проблеми в дигитална среда • Поддържа и актуализира редовно знанията си за разпознаване и решаване на технически проблеми в дигитална среда
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифициране на проблеми в работата на офис оборудването, компютърната мрежата и приложенията • Решаване на рутинни проблеми при търсене и създаване на електронно съдържание • Прилагане на различни решения чрез персонализиране на дигиталните инструменти за оптимизиране на лабораторната дейност

2 Описание на специфичните дигитални компетентности.

Наименование и код на дигиталната компетентност	Работа с данни от лабораторни анализи
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1.Грамотност, свързана с информация и данни
Описание на дигиталната компетентност	Контролира провеждането на входящия контрол на суровината чрез лабораторни тестове и анализи според изискванията и прави записи в дигитална среда. Наблюдава и отчита коректно стойностите на контролираните параметри в изследваните обекти в дигитална среда. Обобщава резултатите от лабораторните анализи, като използва ефективно функциите на специализиран софтуер за лабораторните анализи
Сходна обща дигитална компетентност от DigComp 2.1.	1.3 . Управление на данни, информация и дигитално съдържание
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владене на	Напреднало - 6

www.eufunds.bg

дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	
Описание на нивата и поднивата на владеење на дигиталната компетентност:	
Основно ниво	Подниво 1: На основно ниво на владеење и с напътствие, може да: <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация за лабораторните анализи по лесен начин в дигитална среда; • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда
	Подниво 2: На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да: <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация за лабораторните анализи по лесен начин в дигитална среда; • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда.
Средно ниво	Подниво 3: Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> • подбира данни информация от лабораторните анализи, с цел да ги организира, съхранява и извлича по рутинен начин в дигитална среда; • ги организира по рутинен начин в структурирана среда.
	Подниво 4: Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> • организира информация и данни за лабораторните анализи за лесно съхранение и извличане; • организира информация и данни за лабораторните анализи в структурирана среда.
Напреднало ниво	Подниво 5: Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none"> • борави с информация и данни от лабораторните анализи за по-лесното им организиране, съхранение и извличане; • извършва тяхната организация и обработка в структурирана среда.
	Подниво 6: На напреднало ниво на владеење, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:

----- www.eufunds.bg -----

	<ul style="list-style-type: none"> • адаптира управлението на информация и данни за лабораторните анализи за най-подходящото и лесно извличане и съхранение; • ги адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.
Високо специализирано ниво	<p>Подниво 7: На високо специализирано ниво на владееене може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • създава решения на сложни, ограничено дефинирани проблеми, които са свързани с информация и данни от лабораторните анализи, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; • интегрира знанията си, с цел да допринесе за професионалната практика и знания и да напътства останалите при управлението на информацията и данните от лабораторните анализи <p>Подниво 8: На най-напредналото и специализирано ниво на владееене, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • създава решения за справяне със сложни проблеми с множество взаимосвързани фактори, които се отнасят до управлението на информацията и данните от лабораторните анализи, до тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; • предлага нови идеи и процеси в съответната област.
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава дигитални методи за анализ на качеството и контрол на суровините, знае как да анализира и обобщава данните • Познава възможностите на лабораторните уреди, компютърните и други автоматизирани системи за извършване на лабораторни анализи и изпитания, както и за записване и съхраняване на получените данни • Познава компютърни програми за регистриране и анализ на резултатите от микробиологичната диагностика. • Запознат е с възможностите на интегрираната система Вет ИС на БАБХ за въвеждане и извличане на данни от лабораторния анализ от конкретна ферма за сурово мляко
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> • Контролира прецизно въвеждането и обобщаването на резултатите от проведени лабораторни анализи в специализиран софтуер • Проверява детайлно информацията и данните в системата Вет ИС • Въвежда и извлича данни от системата Вет ИС, като използва различни модули и функционалности

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> • Използва умело компютърни програми за регистриране и анализ на резултатите от лабораторните изследвания
Поведения, които характеризират владенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Инициира въвеждането на специализирани дигитални продукти и системи за подобряване качеството на работата в лабораториите • Избира правилно подходящата лабораторна апаратура и тестове за анализ, както и дигиталните програми, свързани с апаратурата • Извлича и анализира ефективно информация от системата Вет ИС • Проследява внимателно и прецизно качеството на суровината чрез подходящата апаратура и дигитални системи и вписва информация в база данни с лабораторни данни за суровото мляко • Проверява внимателно получените данни от анализи в информационната система, за да удовлетвори изискванията на входящия контрол
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Осигуряване качеството на млякото чрез проверка на резултати и данни от интегрирана система Вет ИС на БАБХ, • Отразяване на специфичните за сектор стандарти и изисквания за добри практики за производство • Работа с широк набор от лабораторни инструменти и конфигуриране за работата с инструменти на външни лаборатории

Наименование и код на дигиталната компетентност	Работа с контролно-измервателно оборудване с IoT-свързани сензори и полеви прибори
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1: Грамотност, свързана с информация и данни
Описание на дигиталната компетентност	Работи прецизно с лабораторното оборудване, в което са инсталирани различни дигитални приложения и специализиран софтуер. Работи със сензори, контролери и други модули за събиране на данни в реално време.
Сходна обща дигитална компетентност от DigComp 2.1.	1.3 Управление на данни, информация и дигитално съдържание

----- www.eufunds.bg -----

Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владеење на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Напреднало 5
Описание на нивата и поднивата на владеење на дигиталната компетентност:	
Основно ниво	Подниво 1: На основно ниво на владеење и с напътствие, може да: <ul style="list-style-type: none"> определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда.
	Подниво 2: На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да: <ul style="list-style-type: none"> определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда
Средно ниво	Подниво 3: Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> подбира данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване, с цел да ги организира, съхранява и извлича по рутинен начин в дигитална среда; ги организира по рутинен начин в структурирана среда.
	Подниво 4: Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> организира данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване за лесно съхранение и извличане; организира данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване в структурирана среда
Напреднало ниво	Подниво 5: Освен да напътства останалите, може да: <ul style="list-style-type: none"> борави с данни и информация при работа с контролно-измервателно оборудване за полесното им организиране, съхранение и извличане;

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> извършва тяхната организация и обработка в структурирана среда.
	<p>Подниво 6: На напреднало ниво на владееене, 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 данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване за най-подходящото и лесно извличане и съхранение; ги адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.
Високо специализирано ниво	<p>Подниво 7: На високо специализирано ниво на владееене може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения на сложни, ограничено дефинирани проблеми, които са свързани с управлението на данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; интегрира знанията си, с цел да допринесе за професионалната практика и знания и да напътства останалите при управлението на данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване
	<p>Подниво 8: На най-напредналото и специализирано ниво на владееене, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения за справяне със сложни проблеми с множество взаимосвързани фактори, които се отнасят до управлението на данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; предлага нови идеи и процеси за управлението на данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Използва компютърните програми за сравняване и анализ на резултатите от микробиологичната диагностика Отразява в информационна система информация за подходящите производствени етапи за извършване на лабораторни тестове и анализи на материали и продукцията Запознат е с високо автоматизирани системи, и облачни технологии, приложими в производството на мляко

www.eufunds.bg

Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи ефективно с компютърните програми за анализ на резултатите от лабораторните изследвания • Контролира основните функционалности на лабораторната апаратура с интегрирани IoT-свързани сензори и полеви прибори • Избира точното лабораторното оборудване, в което са инсталирани различни дигитални приложения и специализиран софтуер • Подобрява регулярно знанията и квалификацията си, консултира активно колегите си за правилната работа с информационните системи и апаратура
Поведения, които характеризират владееенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Допринася за качеството на произвежданите продукти, като извършва регулярен мониторинг и отчита коректно стойностите на контролираните параметри, като работи със специализирана апаратура и приложен софтуер • Осъществява навременно отчитане и анализ на данните от измерванията и коректното им съхранение, като работи с контролно-измервателното оборудване с IoT-свързани сензори и полеви прибори • Владее умело множество дигитални приложения и специализирани софтуерни продукти, които са инсталирани към наличното лабораторно оборудване, с което работи. • Контролира стриктно показателите на лабораторното оборудване и системи
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Записване и следене на данните в реално време, за да се гарантира качеството на производствения процес

Наименование и код на дигиталната компетентност	Работа с дигитални измервателни прибори базирани на спектрален анализ
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1: Грамотност, свързана с информация и данни

----- www.eufunds.bg -----

Описание на дигиталната компетентност	Управлява и обобщава данни по време на производствения процес на млечни продукти от лабораторни анализи чрез спектроскопични методи. Прави записи в дигитална среда. Работи прецизно с контролно-измервателно оборудване и спектроскоп, в който са инсталирани различни дигитални приложения и специализиран софтуер.
Сходна обща дигитална компетентност от DigComp 2.1.	1.3 Управление на данни, информация и дигитално съдържание
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Напреднало 5
Описание на нивата и поднивата на владение на дигиталната компетентност:	
Основно ниво	Подниво 1: На основно ниво на владение и с напътствие, може да: <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда.
	Подниво 2: На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да: <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда
Средно ниво	Подниво 3: Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да: <ul style="list-style-type: none"> • подбира данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ, • ги организира по рутинен начин в структурирана среда.
	Подниво 4: Независимо, в съответствие със собствените си нужди и решавайки ясно дефинирани и нерутинни проблеми, може да:

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> организира данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ за лесно съхранение и извличане на данните и информацията; организира данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ в структурирана среда
Напреднало ниво	<p>Подниво 5: Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> борави с данни и информация при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ за по-лесното им организиране, съхранение и извличане; извършва тяхната организация и обработка в структурирана среда.
	<p>Подниво 6: На напреднало ниво на владееене, 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 данните и информацията при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ за най-подходящото и лесно извличане и съхранение на данните и информацията; ги адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.
Високо специализирано ниво	<p>Подниво 7: На високо специализирано ниво на владееене може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения на сложни, ограничено дефинирани проблеми, които са свързани с управлението на данните и информацията при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; интегрира знанията си, с цел да допринесе за професионалната практика и знания и да напътства останалите при управлението на данните и информацията при работа с дигитални измервателни прибори, базирани на спектрален анализ
	<p>Подниво 8: На най-напредналото и специализирано ниво на владееене, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения за справяне със сложни проблеми с множество взаимосвързани фактори, които се отнасят до управлението на данните и информацията при работа с дигитални

----- www.eufunds.bg -----

	<p>измервателни прибори, базирани на спектрален анализ, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда;</p> <ul style="list-style-type: none"> предлага нови идеи и процеси за управлението на данните и информацията при работа с контролно-измервателно оборудване
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава най-съвременните дигитални измервателни технологии, базирани на спектрален анализ, които позволяват измерване в три измерения, за по-детайлен анализ на продуктите и процесите Знае как да използва инфрачервен спектрометър за практически анализ за контрол на храни, води и опазване на околната среда. Познава спектроскопския метод за лабораторни изследване на мляко и млечни продукти Познава методите, изследванията и записите на измерваните параметри на базата на спектрален анализ
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> Проследява и анализира правилно изследванията, направени след спектроскопия анализ Поддържа и повишава постоянно знанията и квалификацията си, консултира подробно колегите си за правилното тълкуване на резултатите от спектроскопските анализи Проследява резултатите от микробиологичния анализ на мляко и млечни продукти, като използва пълноценно методите на спектралния анализ
Поведения, които характеризират владенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Отговаря на изискванията за проследимост и добрата лабораторна практика (GLP), като извършва лабораторни анализи чрез спектроскопски методи Използва съобразно целите спектроскопски метод, анализира и правилно обобщава данните по време на производствения процес Контролира качеството на продукцията на различни етапи от производствения цикъл, като прилага спектроскопските холограми и анализи Извършва прецизно компютърно тестване на взетите лабораторни проби, като използва софтуер за специализиран анализ

www.eufunds.bg

Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> • Откриване на патогенни микроорганизми в проби от краве мляко, чрез използване на спектроскопия в близката инфрачервена област • Използване на инфрачервен спектрометър за контрол на качеството на млякото и на извършените операции • Идентифициране и класифициране чрез спектроскопски анализ на различни бактериални видове, соматични клетки на суровото мляко и на готовите млечни продукти, без предавателен химична обработка
---	---

Наименование и код на дигиталната компетентност	Използване на информационни системи за управление на документооборота
Наименование и код на област на компетентност, съгл. DigComp 2.1.	1: Грамотност, свързана с информация и данни
Описание на дигиталната компетентност	Използва софтуер за управление на данни и документи. Извършва точна и своевременна регистрация на необходимите данни и информация във фирмени и държавни регистри, като организира информационния поток и движение на документите между звената на предприятието и извън него. Използва по предназначение информационни системи за документооборота, като преценява в кой момент какви документи да приложи, за да реши конкретни цели.
Сходна обща дигитална компетентност от DigComp 2.1.	1.3 Управление на данни, информация и дигитално съдържание
Изисквано за длъжността/професията ниво и подниво на владение на дигиталната компетентност, съгл. DigComp 2.1.	Средно 4
Описание на нивата и поднивата на владение на дигиталната компетентност:	
Основно ниво	Подниво 1: На основно ниво на владение и с напътствие, може да:

----- www.eufunds.bg -----

	<ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация в информационна системи за управление на документооборота • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда.
	<p>Подниво 2:</p> <p>На основно ниво и самостоятелно, с подходящо напътствие, когато е необходимо, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определи по какъв начин да организира, съхранява и извлича данни и информация в информационна системи за управление на документооборота • установи къде да ги организира по лесен начин в структурирана среда
Средно ниво	<p>Подниво 3:</p> <p>Самостоятелно и решавайки ясни проблеми, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбира данни и информация при работа в информационна системи за управление на документооборота • ги организира по рутинен начин в информационната системи за управление на документооборота
	<p>Подниво 4:</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"> • организира данни и информация в информационна системи за управление на документооборота за лесно съхранение и извличане на данните и информацията; • организира данни и информация в информационна системи за управление на документооборота в структурирана среда
Напреднало ниво	<p>Подниво 5:</p> <p>Освен да напътства останалите, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • борави с данни и информация в информационна системи за управление на документооборота за по-лесното им организиране, съхранение и извличане; • извършва тяхната организация и обработка в информационна системи за управление на документооборота
	<p>Подниво 6:</p> <p>На напреднало ниво на владение, в съответствие със собствените си нужди и тези на останалите и в сложен контекст, може да:</p>

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> адаптира управлението на данните и информацията в информационна системи за управление на документооборота за най-подходящото и лесно извличане и съхранение на данните и информацията; адаптира за организиране и обработка в най-подходящата структурирана среда.
Високо специализирано ниво	<p>Подниво 7: На високо специализирано ниво на владееене може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения на сложни, ограничено дефинирани проблеми, които са свързани с управлението на данните и информацията в информационна системи за управление на документооборота, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; интегрира знанията си, с цел да допринесе за професионалната практика и знания и да напътства останалите при управлението на данните и информацията в информационна системи за управление на документооборота <p>Подниво 8: На най-напредналото и специализирано ниво на владееене, може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> създава решения за справяне със сложни проблеми с множество взаимосвързани фактори, които се отнасят до управлението на данните и информацията при работа в информационна системи за управление на документооборота, за тяхната организация, съхранение и извличане в структурирана дигитална среда; предлага нови идеи и процеси за управлението на данните и информацията в информационна системи за управление на документооборота
Необходими знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава принципите на работа на информационните системи за управление на документооборота Разбира както рутинните, така и сложни операции, свързани с оптимално споделяне на данни, информация и документи в информационната система за управление на бизнес процесите на млекопреработвателното предприятие.
Необходими умения	<ul style="list-style-type: none"> Разработва документи и отчети за лабораторната дейност в информационната система за документооборота на предприятието Извършва точна и своевременна регистрация на необходимите данни и информация във фирмени и държавни регистри

www.eufunds.bg

	<ul style="list-style-type: none"> Управлява документооборота в единна информационна система за управление на бизнес процесите
Поведения, които характеризират владееенето на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Управлява данни, информация и дигитално съдържание в информационната система, като борава успешно с нейните функционалности Използва по предназначение информационни системи за документооборот, като преценява в кой момент какви документи да приложи, за да извлече необходимата информация Използва ефективно функциите за работа с различни регистри в системата, за да извлича, обработва и попълва информация Постига качествено изпълнение на поставените задачи, като попълва навременното и точно необходимата официална документация в дигитална среда Търси и открива своевременно необходимата информация от регистрите, съгласно зададени критерии
Примери за използване, свързани с приложимостта на дигиталната компетентност	<ul style="list-style-type: none"> Генериране на актуална статистическа, оперативна и контролна информация която улеснява вземането на управленчески решения Създаване на документи, свързани с качеството на произвежданите продукти, в съответствие със Системата за управление на качеството.