

**ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА**

**СТАНДАРД НА ЗАНИМАЊЕ**

**ПРОИЗВОДИТЕЛ НА МЛЕКО И МЛЕЧНИ ПРОИЗВОДИ**



**Скопје, 2014**

## 1. Име и код на стандардот на занимање

Производител на млеко и млечни производи

## 2. Ниво на сложеност

III.

## 3. Стручни компетенции

Кандидатот:

- чита и толкува работен налог
- ја планира и организира сопствената работа во согласност на барањата по работниот налог
- обезбедува потребни услови за почеток со работа
- рационално користи средства за работа, енергија, материјали и време;
- подготвува суровина и обезбедува неопходни репро материјали
- отпочнува, спроведува, надгледува и го прилагодува производниот процес за преработка на млеко
- ги проврува меѓупроизводот и производот согласно дадените процедури
- превзема корективни активности како одговор на производни неусогласености
- превзема активности за прекин со работа на опремата во итни случаи кои влијаат на безбедноста и здравјето при работа
- води записи за текот на производниот процес
- ги пакува, складира и проверува спакуваните готови производи
- превзема активности за рутинско одржување на опремата
- го чисти и дезинфицира алатот работните површини и опремата согласно зададените упатства
- комуницира со соработниците почитувајќи ги принципите на работната култура;
- ги познава, почитува и спроведува националните стандарди за квалитет и безбедност на храната
- превзема активности за минимизирање на штетните влијанија врз животната средина уважувајќи ја грижата за заштита на човековата околина и општото здравје

#### 4. Опис на стандардот на занимањето

ГРУПА НА РАБОТИ	ТИПИЧНИ (КЛУЧНИ) РАБОТИ	ВЕШТИНИ И ЗНАЕЊА
Анализа, планирање и организирање на работата	Анализира, планира и организира работа согласно стандардите и стандардните оперативни процедури	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ја почитува политиката на работење на организацијата</li> <li>- ја познава организацијата на производството</li> <li>- чита и толкува техничко-технолошка документација</li> <li>- го познава технолошкиот процес</li> <li>- ги применува стандардите во прехранбената индустрија согласно легислативата</li> <li>- ги применува стандардните процедури за преработка на млекото</li> <li>- ги познава методите за надгледување на процесите за преработка на млекото</li> </ul>
Подготовка на работата и на работното место	Ја подготвува и проверува исправноста на опремата за работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ја проверува опремата по однос на хигиена и соодветна поврзаност</li> <li>- ја проверува поставеноста и интактноста (неоштетеноста) на филтрите во системот за транспорт на млекото</li> <li>- обезбедува неопходни суровини и алати за работа</li> <li>- има основни знаења за хигиена на храната, лична хигиена и хигиена на опремата</li> <li>- ги познава можните извори за контаминација на производите од неправилно ракување</li> </ul>
	Задава параметри во зависност од планираното производство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги подесува параметрите за преработка на млеко во зависност од планираното производство</li> <li>- ги регулира условите за пастеризација и ладење на млекото (температура на пастеризација, задршка и температура на млеко) по пастеризација</li> <li>- ги задава и контролира параметрите за сепарација на млечната маст</li> <li>- има познавања за перформансите на опремата за обработка на млекото</li> </ul>

Оперативни работи	Набавува и прима млеко и репроматеријали	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ја проверува органолептички суровината (млекото)</li> <li>- изведува теренски анализи за одредување на квалитетот на млекото</li> <li>- проценува и донесува одлука за прием или одбивање на млекото на терен</li> <li>- води евиденција за применото млеко</li> <li>- го прима и складира суровото млеко</li> <li>- зема мостра за анализа , ја евидентира и упатува за лабаорториска анализа</li> <li>- ги прима и соодветно складира репромаријалите (материјали за пакување, матријали за работа, starter култури, дополнителни суровини зачини, адитиви и хемиски средства)</li> <li>- ги познава барањата на постоечкото законодавство за критериумите за квалитет на млекото</li> <li>- ги познава хемиските и технолошките својства на млекото</li> <li>- го познава системот за следливост и неговата важност</li> </ul>
	Подготовка на млекото за понатамошна преработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чита работен налог за производство и постапува согласно истиот</li> <li>- го одбира млекото согласно работниот налог</li> <li>- ги спроведува процесите на подгревање, деаерација, стандардизација (сепарација), бактофугирање, хомогенизација, пастеризација, ладење и складирање на млекото во танкови</li> <li>- ги контролира процесите и води евиденција за истите</li> <li>- ги познава постапките за стандардизација на млекото</li> <li>- ги познава процесите на сепарација, пастеризација и хомогенизација</li> <li>- ги познава факторите кои влијаат</li> </ul>

		на квалитетот на производите
	Произведува пастеризирано и стерилно млеко	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги мери, дозира и додава потребени додатоци (како, витамини и сл.)</li> <li>- го стерилизира и лади млекото (за стерилно млеко)</li> <li>- го полни обработеното млекото во танкови за термички обработено млеко</li> <li>- ја подготвува машината за полнење и пакување на млеко</li> <li>- ги задава и контролира параметрите за означување на пакувањата на производите</li> <li>- го контролира процесот на полнење</li> <li>- го проверува пакувањето на готовиот производ</li> <li>- води документација за текот на процесот и ги евидентира потребните параметри</li> <li>- ги познава процесите на термичката обработка на млекото</li> <li>- знае различни начини на пакување на млекото</li> </ul>
	Произведува киселомлечни производи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изработува различни кисело-млечни производи согласно зададените рецептури</li> <li>- го загрева и подготвува млекото за инокулација (додавање) со starter култура</li> <li>- го полни млекото во танкови за ферментација</li> <li>- соодветно ја подготвува и дозира starter културата</li> <li>- соодветно ги подготвува дозира и додава потребните додатоци</li> <li>- ги подготвува коморите и садовите за ферментација</li> <li>- ги задава и контролира потребните параметри за ферментација (pH температура и време) согласно видот на производот и утврдената технолошка постапка</li> <li>- го утврдува крајот на процесот на</li> </ul>

		<p>ферментација</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- го лади ферментираниот производот</li> <li>- ги подготвува машините за полнење и пакување и го контролира процесот на пакување</li> <li>- води евиденција за параметрите на производство</li> <li>- знае сензорно да го оцени готовиот производ</li> <li>- има познавања за адитивите и додатоците кои се додаваат во млекото и нивното значење</li> <li>- ги познава технолошките процеси за производство на кисело-млечни производи</li> <li>- ги познава факторите кои влијаат на текот на ферментација</li> <li>- знае да го одреди крајот на ферментацијата</li> <li>- ја познава правилната постапка за ладење на коагулумот</li> </ul>
	<p>Произведува сирења (тврди, полутврди, меки, меки во солило, албумински сирења)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- води потребна документација за технолошката постапка и ги евидентира потребните параметри</li> <li>- го подготвува млекото на потребната температура за потсирување</li> <li>- го префрла млекото во сирењарски кади</li> <li>- соодветно ги подготвува и дозира starter културата, сирилото и потребните додатоци</li> <li>- ги контролира температурата pH вредноста на производот во текот на потсирувањето</li> <li>- го подготвува алатот и опремата за обработка на сирната маса</li> <li>- ја обрабоува сирната маса (сечење, мешање, подгревање, солење, цедење, пресување) зависно од видот на сирењето</li> <li>- ја калапи, пресува и соли сирната маса</li> <li>- ја подгрева и меси сирната маса (баскија) за изработка на кашкавал и моцарела</li> <li>- го подготвува</li> </ul>

		<p>солилото/саламурата согласно рецептурата</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- го соли сирењето со сува сол или во солило/салмура</li> <li>- ги задава, контролира и евидентира параметрите и условите за зреење</li> <li>- го контролира, соли, превртува сирењето за време на зреење</li> <li>- ја загрева сурутката за производство на урда</li> <li>- ја цеди, соли и складира <b>изварка (урда)</b></li> <li>- правилно зема мостри за анализа на сирењето</li> <li>- ги познава технолошките процеси за производство на различни видови сирења</li> <li>- го знае значењето и улагата на микроорганизмите за производство на сирење и нивната правилна употреба</li> <li>- ги познава биохемиските промени во текот на технолошкиот процес на производство и зреење на сирењето</li> <li>- ги познава машините и алатите за производство на сирење</li> <li>- ги познава постапките за земање мостра за анализа</li> <li>- ги распознава недостатоците на сирењето и нивните причинители</li> </ul>
	Произведува путер	<ul style="list-style-type: none"> <li>- издвојува млечна маст (павлака)</li> <li>- ја обработува павлаката</li> <li>- ги подесува и контролира потребните параметри</li> <li>- ја пастеризира павлаката</li> <li>- соодветно ги подготвува и дозира потребните додатоци</li> <li>- ги задава и контролира потребните параметри за зреење (производство на ферментиран путер)</li> <li>- ја контролира ферментацијата на павлаката (производство на ферментиран путер)</li> <li>- го контролира термичкиот третман на павлаката пред матењето</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- го контролира матењето на павлаквата</li> <li>- го контролира процесот на доработка на путерот и одстранување на матницата</li> <li>- го познава технолошкиот процес на производство на путер</li> <li>- ги познава машините и алатите за производство на путер</li> </ul>
	Пакува и складира	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги подготвува материјалите за пакување</li> <li>- ги мери и пакува производите рачно и машински</li> <li>- ги означува производите</li> <li>- го контролира пакувањето на производите</li> <li>- соодветно ги складира производите во магацинот и коморите за готови производи</li> <li>- ги контролира спакуваните производите и ја спроведува ротација на производите</li> <li>- ги подготвува производите за дистрибуција</li> <li>- води записи и евиденција</li> <li>- ја контролира масата на спакуваните производи</li> <li>- ги познава машините и материјалите за пакување на производите</li> <li>- ги познава правилата за складирање на прехранбени производи</li> </ul>
Административни работи	Пополнува работна документација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поседува техничка и работна писменост</li> <li>- пополнува записи за одредени параметри од технолошкиот процес (температура, рН, време, количества)</li> <li>- по потреба подготвува извештаи за производството</li> <li>- води евиденции согласно HACCP принципите, односно добрата производна и хигиенска пракса</li> <li>- знае да користи современа информатичка технологија</li> </ul>
Комерцијални	Набавка на репроматеријали и и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги утврдува потребите на пазарот</li> <li>- одговара на посебните барања на</li> </ul>



работи	ги пласира производите	<p>пазарот</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- се договара со странките за нарачки</li> <li>- ја пресметува сопствената цена</li> <li>- ги продава производите</li> <li>- ја познава конкуренцијата</li> <li>- ги знае основите на калкулации</li> <li>- ја познава деловната документација</li> <li>- ги знае видовите и структурата на трошоците од работата и материјалот кој го употребува</li> </ul>
Обезбедување и осигурување на квалитет	Контролира квалитет во согласност со стандардите и стандардните процедури	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ја контролира суровината во различните фази на производство и финалните производи</li> <li>- работи во согласност со законските и интерните прописи</li> <li>- ги применува начелата и одредбите за спроведување на добра производна и хигиенска пракса</li> <li>- го отпочнува, спроведува, надгледува и го прилагодува производниот процес за добивање на стандарден и квалитетен производ</li> <li>- ги оценува сензорните особини на суровините, меѓупроизводите и производите</li> <li>- превзема корективни активно-сти како одговор на производни неусогласености</li> <li>- зема мостри за контрола на квалитетот на суровините, меѓупроизвод и производ</li> <li>- знае да ракува со суровинни и готови производи</li> <li>- ги познава методите за контрола на квалитет</li> <li>- ги познава стандардите за квалитет</li> </ul>
Одржување и поправка	Ги одржува машините апаратите и алатите	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги одржува апаратите, машините и инвентарот</li> <li>- ги знае постапките на чистење и дезинфекција на машините, апаратите и инвентарот</li> <li>- ги познава и спроведува процедурите за чистење и дезинфекција на опремата,</li> </ul>

		алатите и работните површини согласно зададените упатства
Комуникација	Комуницира со соработниците	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соработува со работниците од претходната и наредната операција</li> <li>- соработува со раководителот;</li> <li>- поседува работна култура;</li> <li>- познава и применува техничко-технолошка терминологија</li> </ul>
Заштита на работата, здравјето и околината	Го штити здравјето и околината	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ги почитува барањата и законските прописи за заштита на здравјето при работа, заштита на околината и противпожарна заштита</li> <li>- ги знае можните повреди од неправилно ракување со машини</li> <li>- ги знае прописите за заштита при работа</li> <li>- ги знае санитарно-хигиенските прописи и постапува според нив</li> <li>- ги знае прописите за заштита на околината</li> <li>- ги знае прописите за дополнителните дејности</li> </ul>

## 5. Датум, носител и состав на работната група за изработка на стандардот на занимање

5.1. Датум на изработка: 2012

5.2. Институција-носител на изработката: Центар за стручно образование и обука - Скопје

### 5.3. Состав на работната група:

1. Петар Коцарев, дипл.инж.агр. Интегрирани системи за квалитет, соработник на Национална асоцијација на прехранбена индустрија на Македонија.
2. Билјана Јанкуловска, наставник, СУГС Димитар Влахов - Скопје
3. Петко Јовчевски, дипл.прехранбен инженер технолог, Бучен Козјак – Куманово
4. **Координатор:** спец.Ардијана Исахи Палоши, советник, Центар за стручно образование и обука – Скопје
5. **Координатор:** Voјana Sever, STE

**6. Надлежна институција за донесување на стандардот на занимање**

Стандардот на занимање **Производител на млеко и млечни производи** го усвои/донесе Министерот за труд и социјална политика со решение бр. 08-426/1 од 16.01.2015 година.