МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

Н А Р Е Д Б А

№ …….

за придобиване на квалификация по професията

„ПРОИЗВОДСТВО НА ХЛЯБ, ХЛЕБНИ И СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ“

Раздел I
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определя държавният образователен стандарт (ДОС) за придобиването на квалификация по професия код 072101 „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ от област на образование „Добив и производствени технологии“ и професионално направление код 0721 „Хранителни технологии“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавният образователен стандарт за придобиването на квалификация по професия код 072101 „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа, втора и трета степен на професионална квалификация по професията, за придобиване на квалификация по част от професията, както и за достигане на отделни единици резултати от ученето.

Чл. 3. Въз основа на ДОС по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2, 3, 5 и 6 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват типови учебни планове за ученици, учебни планове за лица, навършили 16 години, и учебни програми за обучението по професията.

Раздел II
СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ

ПРОЕКТ

Чл. 4. (1) Държавният образователен стандарт по чл. 1 определя изискванията към кандидатите, описанието на професията, единиците резултати от учене за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията, критериите и средствата за оценяване на всяка единица резултат от учене, съвкупността от единици резултати от ученето, които формират придобиването на квалификация по част от професия, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

(2) Държавният образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията включва общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка с необходимите професионални компетентности, които гарантират на обучаемия възможността за упражняване на професията след завършване на обучението.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Учебните планове и учебните програми по чл. 3, разработени въз основа на тази наредба започват да се прилагат от учебната 2026 – 2027 г. за учениците, които постъпват в VIII клас в училищното професионално образование и обучение, а за лица, навършили 16 години – от 1 януари 2026 г.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 22, ал. 6, във връзка с ал. 2, т. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование.

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

ПРОЕКТ

Приложение към чл. 2

ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА
КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА
„ПРОИЗВОДСТВО НА ХЛЯБ, ХЛЕБНИ И СЛАДКАРСКИ ИЗДЕЛИЯ“

Професионално направление					
Код: 0721	**Хранителни технологии**				
Професия					
Код: 072101	**Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия**				
Степени на професионална квалификация		**I**	**II**	**III**	**-**
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)		**2**	**3**	**4**	**-**
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)		**2**	**3**	**4**	**-**

ПРОЕКТ

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания към кандидатите за входящо минимално образователно и/или входящо квалификационно равнище за придобиване на степени на професионална квалификация съгласно Закона за професионалното образование и обучение

За придобиване на първа, втора и трета степен на професионална квалификация по професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД09-2230 от 09.08.2024 г., изискванията за входящото минимално образователно равнище към кандидатите са:

1.1.1. За придобиване на първа степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години – завършен начален етап на основно образование или успешно завършен курс за огрмотяване, организиран от училища в системата на предучилищното и училищното образование по реда на Закона за насърчаване на заетостта или на Закона за предучилищното и училищното образование или валидирани компетентности за начален етап на основно образование по чл. 167, ал. 1, т. 4 от Закона за предучилищното и училищното образование.

1.1.2. За придобиване на втора степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години – завършен първи гимназиален етап.

1.1.3. За придобиване на трета степен на професионална квалификация

- за ученици – завършено основно образование;
- за лица, навършили 16 години – придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити или завършено средно образование.

Изискването за входящо квалификационно равнище при продължаващо професионално обучение за придобиване на първа, втора и трета степен на професионална квалификация е придобита квалификация съответно по част от професията, първа или втора степен на квалификация по същата професия.

1.2. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

2. Описание на професията

2.1. Първа степен на професионална квалификация по професията

Лицето, придобило първа степен на професионална квалификация по професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“, изпълнява основни, рутинни дейности, свързани с приемането, подготовката и съхранението на основни суровини и материали (например брашно, мая, захар), поддържането на хигиена и логистични операции в производствената среда, хигиенизиране на производствената среда и оборудване, отстраняване на отпадъците, обслужване на складовите помещения. Тези дейности се извършват под ръководството на инженер-технолога или друг ръководител, притежаващ съответното висше образование по специалността, като се спазват стриктно инструкциите и правилата за безопасност. Лицата с първа степен на професионална квалификация могат самостоятелно да изпълняват работните си задачи, а качеството на изпълнението се контролира от лица с по-

ПРОЕКТ

висока степен на квалификация.

Основни дейности:

Товаро-разтоварни и складови дейности: участва във физическото разтоварване на транспортните средства и пренасянето на суровините до определените за съхранение места (ръчно или полумеханизирано); транспортира суровините до местата за съхранение, използвайки ръчни колички, транспортни ленти или други средства за вътрешнозаводски транспорт; подрежда и съхранява суровините и допълнителни материали в складови помещения, осигурявайки правилното им разположение и достъпност; захранва и отвежда суровини, материали, полуфабрикати, готова продукция, отпадъци – ръчно или механизирано, при обслужване на технологичен процес.

Подготовка на суровини и материали: извършва визуална преценка на суровините за наличие на замърсявания, повреди или отклонения във външния вид, които могат да повлияят върху качеството на крайния продукт; извършва измервания на маса, размер или консистенция на суровините, използвайки основни измервателни уреди или методи; почиства суровините от замърсявания, използвайки методи като измиване, пресяване или ръчно отстраняване на нежелани частици; извършва първична ръчна или полумеханизирана обработка на суровини, материали и полуфабрикати като разопаковане, нарязване, пресяване или други операции, подготвяйки ги за следващите етапи на преработка; подготвя (сглобява) потребителски и транспортни опаковки.

Влагане на суровини в производството: под ръководство на технолога, по-опитни работници или ръководители участва в процесите на влагане на суровини и добавки в производството, като изпълнява конкретни задачи; наблюдава и зарежда машини и съоръжения, свързани с използване на суровини за хляб, хлебни и сладкарски изделия в производството. Влагането на суровини в машини и съоръжения се извършва под пряко ръководство и не предполага обслужване на машината в цялостния ѝ смисъл.

Хигиена и санитаризация: извършва почистване, миене и дезинфекция на суровинни площадки, складови помещения, дворни пространства, производствени и санитарно-битови помещения, както и на машини, апарати и съоръжения в хлебопекарното и сладкарското производство; разделно сортира и събира вторични суровини (вторични продукти) и отпадъчни материали.

Разфасоване и опаковане: участва в разфасоването и опаковането на полуфабрикати и готова продукция; работи с цифрови устройства (електронни везни, етикетиращи системи и др.) при маркиране на разфасовани материали и продукция.

Намаляване на хранителните загуби (превенция на разхищаването на хранителни суровини): прилага принципи за ефективно използване на суровини и полуфабрикати с цел минимизиране на отпадъците по време на първичната обработка и съдейства за разделното събиране на отпадъци.

Устойчиви практики: работи съобразно принципите на устойчивото производство, прилагайки практики за пестене на вода, енергия и други ресурси.

Работа с цифрови устройства – електронни везни, етикетиращи системи, основни контролни панели и други цифрови устройства, които се използват при маркиране на разфасовани материали и продукция.

ПРОЕКТ

Особености на професията за първа степен на професионална квалификация:

Работно време: възможна е работа на смени, включително нощни смени, особено в предприятия с непрекъснато производство. Работата може да бъде и на фиксиран график през деня.

Работна среда: работата често се извършва в складови и производствени помещения, където може да има шум, вибрации, прах, повишена влажност и специфични миризми, свързани с производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия. Необходимо е носене на работно облекло и лични предпазни средства.

Повторяемост на дейностите: голяма част от работата е рутинна и повторяема, изискваща прецизност и внимание към детайла при изпълнение на стандартизирани процедури.

Местоположение на работното място: работата се извършва предимно на едно и също място в производствения цех или складовото помещение.

Отговорности:

- Носи отговорност за качеството на собствената работа при изпълнение на конкретните задачи.
- Носи отговорност за правилното използване и поддържане на поверените му инструменти и оборудване.
- Носи отговорност за оказване на съдействие при спазването на правилата за безопасност от останалите членове на екипа.

Взаимоотношения: работи под ръководството на инженер-технолога или друг ръководител, притежаващ съответното висше образование по специалността. Комуникира с колеги от смяната и други отдели.

Личностни качества: дисциплина, отговорност, прецизност, умения за работа в екип, спазване на инструкции, физическа издръжливост.

2.2. Втора степен на професионална квалификация по професията

Лицето, придобило втора степен на професионална квалификация по професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“, изпълнява самостоятелно операции, свързани с производството, опаковането, съхранението и експедицията на хляб, хлебни и сладкарски изделия. Неговата дейност се организира и контролира от специалист с по-висока квалификация. Специалистът с втора степен на професионална квалификаци носи отговорност за качеството на произведената продукция и за спазването на технологичните режими.

Основни дейности:

Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия: подготвя суровини и материали за производство, като извършва претегляне, дозиране и смесване на съставките според рецептурите и проверява готовността на машините и съоръженията за работа; извършва технологични операции с помощта на машини и съоръжения, като настройва параметрите им, следи за правилната им работа; следи за спазването на технологичните режими и параметри, като измерва и записва температура, влажност, време и други показатели и регулира процесите при отклонения; следи за качеството на полуфабрикатите и готовата продукция, като взема проби, извършва визуални и други анализи и оценява съответствието им със стандартите; коригира настройките на машините, добавя или отстранява материали или предприема други мерки в рамките на своята компетентност за поддържане на производствения процес.

ПРОЕКТ

Опаковане на хляб, хлебни и сладкарски изделия: подготвя опаковъчни материали, като зарежда машините с фолио, кутии, етикети и други материали, и проверява тяхното качество и съответствие с изискванията; опакова готовата продукция в съответствие с изискванията, като настройва машините за опаковане, следи за правилната им работа и извършва ръчно опаковане на продукти със специални изисквания; етикетира опакованата продукция, като проверява информацията на етикетите, поставя ги върху опаковките и следи за правилната работа на машините за етикетиране.

Съхраняване на хляб, хлебни и сладкарски изделия: подрежда и съхранява готовата продукция в складови помещения, като организира правилното разположение на касетки, палети, ролпалети, колички и използва системи за складова логистика; контролира условията на съхранение, като следи и записва температура, влажност, следи за вентилацията в складовите помещения и предприема мерки за поддържане на оптимални условия.

Експедиране на хляб, хлебни и сладкарски изделия: подготвя готовата продукция за експедиция, като комплектова поръчките, проверява количеството и качеството на изделията и подготвя транспортни опаковки; товари готовата продукция на транспортни средства, като използва механизирани средства за товарене и разтоварване и организира подреждането на товарите в превозните средства.

Спазване на хигиенни изисквания и санитарни норми: прилага принципите на хигиена и санитаризация в производството; поддържа личната хигиена, работното място и технологичното оборудване съгласно здравословните и безопасни условия на труд и санитарно-хигиенните изисквания за производство на безвредни храни и напитки.

Ограничаване и превенция на хранителни загуби (превенция на разхищаването на хранителни суровини): прилага практики за ефективно използване на суровините и полуфабрикатите с цел минимизиране на хранителните загуби в процеса на производство и участва в разделното събиране на отпадъци.

Прилагане на устойчиви практики: изпълнява дейности, съобразени с принципите на устойчивото производство, включително мерки за пестене на вода, енергия и други ресурси и съдейства за намаляване на въздействието върху околната среда.

Работа с цифрови устройства: използва електронни везни, етикетиращи системи, основни контролни панели и други цифрови устройства, необходими за производствения процес и за маркиране на разфасовани материали и продукция.

Особености на професията за втора степен на квалификация:

Работно време: възможна е работа на смени, включително нощни смени и работа през почивни дни, в зависимост от производствения график.

Работна среда: работата се извършва в производствени цехове и складови помещения, където може да има шум, вибрации, прах, повишена влажност, специфични миризми и температурни колебания. Необходимо е носене на работно облекло и лични предпазни средства.

Повторяемост на дейностите: работата включва както рутинни, така и специфични дейности, изискващи адаптивност и умения за решаване на проблеми.

Местоположение на работното място: работата се извършва предимно в производствен цех, складово помещение и експедиционно помещение.

Отговорности:

ПРОЕКТ

- Носи отговорност за качеството на собствената работа и за спазването на технологичните режими.
- Носи отговорност за правилната работа и поддръжка на повереното му оборудване.
- Носи отговорност за оказване на съдействие при спазването на правилата за безопасност от останалите членове на екипа.

Взаимоотношения: работи под надзора на инженер-технолог или друг специалист с по-висока квалификация (висше образование). Комуникира с колеги от собствената си смяна, от други смени и отдели, както и с доставчици и клиенти.

Личностни качества: отговорност, прецизност, техническа грамотност, основни умения за работа с документация, умения за работа в екип, комуникативност, адаптивност, умения за решаване на проблеми.

2.3. Трета степен на професионална квалификация по професията

Специалистът с трета степен на професионална квалификация по професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ изпълнява производствени графици, функции, включващи организация и контрол на производствения процес, както и ръководни функции в рамките на малък екип. Той работи самостоятелно, като дейността му се проверява от инженер-технолога или друг ръководител, притежаващ съответното висше образование по специалността.

Основни дейности:

Организира производствения процес: изпълнява производствените графици и разпределя задачите между членовете на екипа, като взема предвид производствените мощности, наличните ресурси и сроковете за изпълнение на поръчките; следи за наличието на необходимите ресурси (суровини, материали, персонал), като прави заявки, координира доставките и организира работата на персонала; проследява правилната организация на работните места и осигурява тяхната ефективност, организира потока на материалите.

Контролира производствения процес: извършва мониторинг на технологичните параметри на продукцията, като редовно проверява и записва стойностите на температура, налягане, pH, влажност и други показатели и анализира данни и следи за отклонения от зададените стойности; идентифицира отклонения от технологичните режими, като анализира причините за тях и предприема мерки за предотвратяване на повторната им поява; прилага коригиращи действия за възникнали проблеми, като настройва оборудването, променя параметрите на процесите или прилага други стандартни процедури в рамките на своите правомощия. При други възникнали проблеми информира прекия ръководител.

Ръководи малък екип от хора: разпределя работните задължения и дава инструкции на подчинените, като ясно формулира целите и очакваните резултати и осигурява необходимите ресурси и информация; мотивира и подкрепя членовете на екипа, като създава позитивна работна атмосфера, насърчава сътрудничеството и дава признание за постиженията; оценява работата на подчинените и дава обратна връзка, като редовно наблюдава изпълнението на задачите, дава конструктивни коментари и провежда периодични атестации; обучава нови служители и осигурява тяхното въвеждане в работата, като ги запознава с процесите, оборудването и правилата за безопасност; координира дейностите между различните производствени участъци и осигурява спазването на производствения график.

ПРОЕКТ

Управление на хранителните загуби: отчита причините за възникване на хранителни загуби в производствения участък и предлага мерки за тяхното предотвратяване.

Прилагане на устойчиви и екологосъобразни практики: прилага мерките за пестене на вода, енергия и други ресурси в производствения участък; спазва принципите за подобряване на екологичните показатели на производствения процес; координира разделното събиране и управление на отпадъците в своята зона на отговорност.

Използване на цифрови и автоматизирани системи: обучава и контролира работата с електронни везни, етикетиращи системи, основни контролни панели и други цифрови устройства, необходими за производствения процес и за маркиране на разфасовани материали и продукция; ползва данни от автоматизирани системи за контрол на производствените параметри; използва специализиран софтуер за планиране на производствени графици и проследяване на ресурсите.

Особености на професията за трета степен на квалификация:

Работно време: работата е на смени, често включително нощни смени и работа през почивни дни. Възможни са извънредни часове при необходимост.

Работна среда: работата се извършва в производствени цехове, складови помещения и лаборатории. Може да има шум, вибрации, прах, повишена влажност, специфични миризми и температурни колебания. Необходимо е носене на работно облекло и лични предпазни средства.

Дейности: работата е разнообразна и включва както рутинни, така и по-сложни задачи, изискващи аналитични и организационни умения.

Местоположение на работното място: работата е предимно в производствен цех, но изисква често придвижване между различни производствени помещения, складове, експедиционни помещения и лаборатории.

Отговорности:

- Носи пълна отговорност за организацията и ефективността от работата на екипа и на производствената линия.
- Носи отговорност за качеството на произведената продукция и за спазването на технологичните режими.
- Носи отговорност за безопасността на работниците в екипа и за предотвратяване на инциденти.
- Носи отговорност за правилното използване на оборудването.
- Следи и отговаря за изправността на оборудването и правилното протичане на производствения процес.

Взаимоотношения: работи под ръководството и наблюдението на инженер-технолог, началник на производство или друг специалист, притежаващ съответното висше образование. Ръководи и координира работата на подчинените работници. Комуникира с колеги от различни смени и отдели, както и с доставчици и клиенти.

Личностни качества: отговорност, организираност, лидерски умения, аналитични умения, умения за решаване на проблеми, комуникативност, адаптивност, техническа грамотност, умения за обучение и мотивация.

ПРОЕКТ

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията

Степен на професионална квалификация	Ниво по НКР/ ЕКР	Номер на ЕРУ и вид професионална подготовка (ПП)								
		ЕРУ 1	ЕРУ 2	ЕРУ 3	ЕРУ 4	ЕРУ 5	ЕРУ 6	ЕРУ 7	ЕРУ 8	ЕРУ 9
		Обща ПП		Отраслова ПП		Специфична ПП				
I	2	x	x	x	x	x				
II	3	x	x	x	x	x	x			
III	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.1. Списък на Единиците резултати от ученето по видове професионална подготовка

ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професионални направления от Списъка на професиите за професионално образование и обучение

ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда

ЕРУ 2. Икономика и предприемачество

ЕРУ по отраслова професионална подготовка – единна за професиите от професионално направление „Хранителни технологии“

ЕРУ 3. Технологични процеси в хранително-вкусовата промишленост

ЕРУ 4. Хигиена и безопасност на хранителни продукти и напитки

ЕРУ по специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5. Основни дейности при приемане, подготовка и хигиена в хлебопроизводството и сладкарството

ЕРУ 6. Основни дейности при производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия

ЕРУ 7. Производство на хляб и хлебни изделия

ЕРУ 8. Производство на сладкарски изделия

ЕРУ 9. Организация и контрол на отделни етапи от производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“

3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

ЕРУ 1	**Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда**
Резултат от учене 1.1	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд (ЗБУТ) на работното място
	• Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд • Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване • Разяснява основните правила при оказването на първа помощ

ПРОЕКТ

	при трудови злополуки • Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции • Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ • Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Умения	• Прилага мерки за безопасност на работното място • Спазва хигиенните норми на работното място • Прилага инструкции за безопасна работа • Реагира правилно при аварийни ситуации
Компетентности	• Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности
Резултат от учене 1.2	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	• Познава нормативни актове, свързани с опазването на околната среда, и ЗБУТ • Познава трудовоправните норми, свързани със ЗБУТ • Разяснява общите изисквания за осигуряване на ЗБУТ съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социалното развитие с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите
Умения	• Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност • Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране • Използва технологии и материали, щадящи околната среда • Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място
Компетентности	• Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране • Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им • Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: – хигиенните норми – здравословните и безопасни условия на труд на работното място

ПРОЕКТ

	– овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ – превантивната дейност за опазване на околната среда Част по практика на професията: • Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация • Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
Средства за оценяване:	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 2	**Икономика и предприемачество**
Резултат от учене 2.1	Познава основите на пазарната икономика
Знания	• Познава основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена • Познава ролята на държавата в икономиката - данъци, бюджет, регулации • Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия • Разяснява основни понятия във финансите - приходи, разходи, печалба, инвестиции • Разбира значението на социалната и екологичната отговорност при ръководене на бизнес
Умения	• Използва основни икономически понятия като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи • Отчита значението на основните финансови показатели като приходи, разходи, печалба и инвестиции
Компетентности	• Прилага правилата и изискванията, свързани с ролята на държавата в икономиката, включително данъци, бюджет и регулации, в рамките на работната среда и своите професионални ангажименти
Резултат от учене 2.2	Познава основите на предприемачеството
Знания	• Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката • Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план

ПРОЕКТ

	• Изброява видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност
Умения	• Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност • Прилага знания за предприемачеството в работната си среда
Компетентности	• Обяснява успешни практически примери за управление на бизнес начинания • Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания • При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката • Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус • Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.2. Отраслова професионална подготовка по професията

ЕРУ 3	**Технологични процеси в хранително-вкусовата промишленост**
Резултат от учене 3.1	Описва същността и етапите на технологичните процеси в хранително-вкусовата промишленост
Знания	• Познава основните видове суровини и материали в хранително-вкусовата промишленост (ХВП), както и техните технологични характеристики • Дефинира основни понятия, свързани с технологичните процеси в ХВП • Познава съдържанието и значението на основни понятия като: суровина, материал, технологична схема, технологичен процес,

ПРОЕКТ

	технологично оборудване и други, свързани с професионалната област • Познава същността на производствения и технологичния процес в ХВП – цели, общи принципи и методи на въздействие върху суровините за превръщането им в готови продукти • Изброява и описва основните етапи на технологичния процес (например подготовка на суровини, обработка, опаковане, съхранение) • Описва видовете технологични процеси, използвани в ХВП (например механични, топлинни, химични, биологични) • Различава основните видове суровини в ХВП и техните свойства, влияещи на избора на технология • Познава визуалните и други промени, които настъпват при различни технологични процеси • Познава устройството и начина на работа на технологичното оборудване.
Умения	• Разпознава основните видове суровини в ХВП и техните свойства, влияещи върху технологичния процес • Разграничава основните видове технологични процеси и обяснява тяхното приложение • Описва последователността на етапите в технологичния процес • Познава предимствата и недостатъците на различните методи на обработка • Избира подходящи методи за въздействие в зависимост от вида суровина и крайния продукт • Разпознава видовете технологично оборудване • Изпълнява основни операции от технологичния процес (например нарязване, смесване, топлинна обработка, охлаждане, опаковане)
Компетентности	• Под ръководство може да изпълнява основните дейности, свързани с подготовката и преработката на суровини, като спазва технологичната последователност и хигиенните изисквания • Умее да разпознава основните етапи на технологичните процеси, да оценява качеството на суровините и междинните продукти и да идентифицира критичните точки, свързани с безопасността на храните
Резултат от учене 3.2	Прилага методи за проследяване на технологичните процеси
Знания	• Назовава параметрите на технологичните процеси, които трябва да се проследяват (температура, време, налягане, обем, тегло)

ПРОЕКТ

	• Изброява възможните отклонения от технологичните режими • Дефинира коригиращи действия при отклонения
Умения	• Използва контролно-измервателни уреди • Отчита и записва стойностите на технологичните параметри, като може да ги оцени според вътрешни критерии • Разпознава отклонения от нормалните стойности
Компетентности	• Под ръководство изпълнява конкретни задачи, свързани с отчитане на технологичните параметри
Резултат от учене 3.3	Участва ефективно в производствените процеси
Знания	• Познава факторите, влияещи върху ефективността на процесите (енергия, време, ресурси) • Назовава примери за производствени практики за ефективно използване на ресурсите • Разбира основните принципи на устойчивото производство и намаляването на въздействието върху околната среда в ХВП
Умения	• Спазва работните инструкции • Отчита данни от производствения процес и следва указания за ефективно използване на ресурсите • Прилага инструкции за оптимизация на процесите с цел повишаване на ефективността и намаляване на отпадъците • Участва в дейности по разделно събиране и управление на отпадъците
Компетентности	• Способен е да участва отговорно и прецизно в производствения процес, спазвайки инструкциите за повишаване на ефективността и намаляване на въздействието върху околната среда и устойчивото използване на ресурсите
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за основните технологични процеси в ХВП • Владее знания за основните видове суровини, методи на въздействие и параметри за контрол Част по практика на професията: • Прилага методи за контролиране на технологичните процеси в симулативна или реална работна среда • Използва контролно-измервателни уреди и отчита данни • Спазва хигиенни, температурни и времеви режими • Демонстрира участие в ефективно и екологосъобразно изпълнение на производствени дейности
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание

ПРОЕКТ

	по практика
ЕРУ 4	**Хигиена и безопасност на хранителни продукти и напитки**
Резултат от учене 4.1	Прилага принципите на добрите хигиенни практики в производствена среда
Знания	• Дефинира основни понятия, свързани с хигиената в хранително-вкусовата промишленост – миещ разтвор, почистващ разтвор, дезинфекция, стерилизация, санитаризация и др. • Изброява видовете замърсители (биологични, химични и физични), които могат да замърсят храните и напитките • Познава изискванията за поддържане на хигиена на различни зони в производствената среда (терени, сгради, складови помещения, производствени помещения, санитарно-битови помещения, суровинни площадки, технологично оборудване) • Описва методите за почистване, измиване и дезинфекция на технологичното оборудване и производствените помещения • Различава основните видове миещи вещества и дезинфектанти и познава правилата за приготвяне на работни разтвори • Познава критериите за качество на почистване, измиване и дезинфекция (визуални и технически индикатори) • Обяснява значението на хигиената на персонала
Умения	• Изпълнява дейности по почистване, измиване и дезинфекция на терени, сгради, оборудване и различни видове помещения • Прилага правилно дезинфектанти и почистващи препарати • Приготвя работни разтвори на почистващи и дезинфекциращи средства съгласно инструкции • Разчита и прилага процедури за почистване и дезинфекция на работното място и оборудването • Разпознава основни признаци на замърсяване на контактни повърхности • Следва указанията за предпазване от вредители (насекоми, гризачи) в работната среда • Прилага процедури за правилно събиране и изнасяне на отпадъци от производствените зони
Компетентности	• Подготвя и поддържа хигиена на работното място и технологичното оборудване съгласно здравословните и безопасни условия на труд и санитарно-хигиенните изисквания за производство на безопасни храни и напитки

ПРОЕКТ

	• Предотвратява замърсяването на храните и напитките и осигурява безопасна работна среда
Резултат от учене 4.2	Поддържа и контролира хигиената на персонала и спазва изискванията за здравен статус на персонала
Знания	• Обяснява значението на чистотата на контактните повърхности за безопасността на храните • Знае основните изисквания към здравния статус на персонала, работещ с храни (например периодични прегледи, забрана за работа при определени състояния) • Познава правилата за поведение на персонала в производствени зони (например забрана за хранене, пушене извън определени зони) • Обяснява значението на личната хигиената на персонала
Умения	• Спазва инструкциите за поддържане на чистота на контактните повърхности • Контролира спазването на указанията за поддържане на лична хигиена • Спазва изискванията за личен здравен статус и поведение, предотвратяващо замърсяване на продукцията • Прилага изискванията за лична хигиена, облекло и поведение на персонала в зони за работа с храни и напитки и извършва проверка за спазване на правилата
Компетентности	• Поддържа високи стандарти за лична хигиена на персонала, като прилага принципите на добрите хигиенни практики, действа отговорно за предотвратяване замърсяването на хранителни продукти и напитки и осигуряване безопасността на процеса
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за прилагане на принципите на добрите хигиенни практики в ХВП • Познава видовете замърсители, методи за почистване/дезинфекция и изисквания към хигиената на средата и персонала Част по практика на професията: • Прилага методи за хигиена на работното място и оборудването • Демонстрира способност за предотвратяване на замърсявания и осигуряване на безопасна работна среда

ПРОЕКТ

Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5	**Основни дейности при приемане, подготовка и хигиена в хлебопроизводството и сладкарството**
Резултат от учене 5.1	Приема и подготвя суровини и материали за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия
Знания	• Познава основните видове суровини и материали (например брашно, мая, захар) и техните основни характеристики • Разбира значението на свежестта и чистотата • Познава основни правила за приемане (количество, вид) и първична обработка (измиване, пресяване) • Познава основни измервателни уреди (везни)
Умения	• Извършва визуална преценка • Участва в разтоварване и пренасяне • Извършва прости измервания на тегло • Почиства суровини • Подготвя (сглобява) опаковки
Компетентности	• Под ръководство извършва рутинни дейности по приемане и първична подготовка на суровини, спазвайки инструкциите и демонстрирайки прецизност
Резултат от учене 5.2	Поддържа почистване и дезинфекция и участва в логистични операции в хлебопекарното/сладкарското производство
Знания	• Познава основни изисквания за хигиена на работното място и оборудването • Познава правила за лична хигиена и използване на лични предпазни средства (ЛПС) • Разбира значението на разделното събиране на отпадъци • Познава основни принципи на съхранение и видове транспортни средства
Умения	• Извършва почистване и дезинфекция на работното място/оборудване/помещения • Разделно сортира отпадъци • Транспортира суровини • Подрежда/съхранява материали

ПРОЕКТ

	• Спазва лична хигиена
Компетентности	• Поддържа високи стандарти за хигиена, участва в логистични операции и проявява отговорност при управление на отпадъци под ръководство
Резултат от учене 5.3	Участва в основни производствени операции и опаковане на готова продукция под надзор
Знания	• Има базова представа за основни етапи на производство на хляб/сладкиши • Познава основни правила за безопасност при обслужване на машини • Разбира ефективното използване на суровини и опаковки
Умения	• Участва във влагане на суровини • Наблюдава/зарежда машини • Прилага принципи за минимизиране на отпадъците • Участва в разфасоване/опаковане • Работи с електронни везни/етикетиращи системи
Компетентности	• Отговорно участва в основни производствени операции и процеси на опаковане/маркиране, спазвайки дисциплина и безопасност и прилагайки принципи за намаляване на загубите под пряко ръководство
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за основни дейности при приемане, подготовка и хигиена в хлебопроизводството и сладкарството Част по практика на професията: • Подготвя необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазва технологичната последователност на работата и разходните норми • Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно добрите производствени практики и добрите хигиенни практики. Демонстрира умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 6	**Основни дейности при производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия**

ПРОЕКТ

Резултат от учене 6.1	Различава основните производства и продукти и подготвя суровини и материали
Знания	• Познава основните типове и специални видове хляб, хлебни и сладкарски изделия (описание, основни характеристики) • Различава основните суровини и материали за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия (например брашно, мая, захар, сол, вода, яйца, мазнини) и техните основни свойства • Познава изисквания за качеството на суровините (например пресната, липса на видими замърсявания, срок на годност) • Познава видовете опаковки и опаковъчни материали, както и условията за тяхното съхранение • Познава принципите на доброто съхранение на суровини и материали (например подреждане, достъпност) • Обяснява значението на хигиената и безопасността при работа със суровини
Умения	• Извършва визуална преценка на суровините за наличие на замърсявания, повреди или отклонения във външния вид • Извършва измервания на маса и обем на суровините с основни измервателни уреди • Почиства суровините от замърсявания (например измиване, пресяване) • Извършва първична ръчна или полумеханизирана обработка на суровини и материали (например разопаковане, нарязване, смилане, дезинфекция) • Подготвя (сглобява) потребителски и транспортни опаковки • Подрежда и съхранява суровините и материалите в складови помещения
Компетентности	• Подготвя суровини и материали за производството, спазвайки основните изисквания за качество и безопасност • Изпълнява дейности по приемане и съхранение на суровини и материали, осигурявайки тяхната наличност и правилно подреждане
Резултат от учене 6.2	Участва в основни технологични етапи на производство
Знания	• Познава основните етапи на технологичния процес за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия (например замесване, съзряване, окончателна ферментация, термична обработка, охлаждане, опаковане и съхранение) • Познава предназначението на основните машини и съоръжения в производствения участък (например тестомесачни машини, миксери, ферментационни камери, пещи) • Познава базови хигиенни и безопасни изисквания при работа в

ПРОЕКТ

	производствени зони • Разбира значението на ефективното използване на ресурсите (суровини, вода, енергия)
Умения	• Участва във влагането на суровини в производствения процес под ръководство • Наблюдава и зарежда машини и съоръжения, свързани с използване на суровини в производството • Извършва конкретни технологични операции (например дозиране, смесване, хомогенизиране, пресяване) под ръководство • Спазва инструкции за работа с оборудване и поддържане на чистота в работната зона • Прилага инструкции за минимизиране на отпадъците и пестене на ресурси
Компетентности	• Участва отговорно в изпълнението на основни технологични операции, спазвайки инструкциите за безопасност и хигиена • Съдейства за ефективното протичане на производствения процес и намаляване на загубите
Резултат от учене 6.3	Изпълнява дейности по разфасоване, опаковане, съхранение и експедиция
Знания	• Познава видовете готова продукция (хляб, хлебни, сладкарски изделия) • Разбира основните изисквания към опаковките и етикетите • Познава общите условия за съхранение на готова продукция (например температурни режими, подреждане) • Разбира принципите на разделно събиране на отпадъци и вторични суровини • Познава основните етапи на експедиция на готова продукция • Познава основна професионална терминология на чужд език, свързана с опаковането и експедицията
Умения	• Участва в разфасоването и опаковането на полуфабрикати и готова продукция • Работи с електронни везни и етикетиращи системи за маркиране на разфасовани материали и продукция • Подрежда готовата продукция в складови помещения • Участва в подготовката на готовата продукция за експедиция • Изпълнява дейности по разделно сортиране и събиране на отпадъци • Разчита основни надписи и символи на чужд език върху опаковки и етикети

ПРОЕКТ

Компетентности	• Извършва дейности по разфасоване и опаковане на продукция, спазвайки изискванията за маркировка, включително базова комуникация и разпознаване на информация на чужд език • Осигурява правилното съхранение и подготовка на готовата продукция за експедиция
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за основните видове продукти, суровини, етапи на технологичния процес и изисквания към хигиена и безопасност в производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия Част по практика на професията: • Подготвя необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазва технологичната последователност на работата и разходните норми • Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно добрите производствени практики и добрите хигиенни практики. Демонстрира умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 7	**Производство на хляб и хлебни изделия**
Резултат от учене 7.1	Участва в замесването на хлебни теста
Знания	• Описва основните характеристики на видовете хлебни изделия • Познава основните методи за замесване на хлебни теста (например еднофазен, двуфазен) • Разбира процесите, протичащи при съзряване на тестото (ферментация), и факторите, влияещи на този процес • Познава основните характеристики и изисквания към суровините за замесване на тесто (например брашно, мая, вода, сол) и тяхното влияние върху тестото • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите, съоръженията и инсталациите за замесване на хлебни теста • Описва правилата за експлоатация и безопасното им обслужване

ПРОЕКТ

Умения	• Попълва оперативни формуляри за влагане на суровини и параметри на замесване • Дозира и подготвя суровини по рецептура • Замесва тесто по определен метод • Осигурява подходящи условия за съзряване на тесто и определя визуално и органолептично неговата готовност • Избира оптимален технологичен режим • Контролира параметрите на технологичните процеси • Определя степента на готовност на полуфабрикати и окачествява готовия продукт • Работи с технологично оборудване и средства за измерване • Измерва и отчита основни параметри на замесване и съзряване (например температура на тестото, консистенция, влажност)
Компетентности	• Замесва хлебно тесто, спазвайки рецептурния състав, технологичните изисквания и зададени параметри, като осигурява оптимална консистенция и готовност за следващия етап
Резултат от учене 7.2	Участва в процесите на механична обработка на тесто
Знания	• Познава операциите за делене и окръгляне на тесто • Познава условията за протичане на междинна ферментация на тесто • Познава видовете и начините за формуване на теста • Назовава правилата за експлоатация и безопасното им обслужване
Умения	• Отчита и записва параметри на механична обработка (например тегло на късовете тесто, температура на средата за ферментация) • Дели тесто • Окръгля тесто • Осигурява условия за съзряване на тестото • Формира тестото • Определя визуално степента на готовност на полуфабрикатите за следващ етап • Обслужва и контролира технологичното оборудване • Работи със средства за измерване • Прилага правила за хигиена при работа с тесто и оборудване
Компетентности	• Ангажирано работи в екип в процесите на механичната обработка на тесто, като спазва нормативните изисквания и стандарти за качество и безопасност • Предприема коригиращи действия в рамките на своите

ПРОЕКТ

	правомощия при разпознаване на основни отклонения от технологичните режими и информира прекия ръководител
Резултат от учене 7.3	Участва в подготовката на окончателна ферментация и термична обработка на хляб и хлебни изделия
Знания	• Обяснява параметрите и процесите при протичане на окончателна ферментация • Изброява видовете термична обработка, основните им параметри и протичащите процеси • Определя влиянието на параметрите на окончателната ферментация и термичната обработка върху качеството на готовите изделия • Познава основните изисквания за безопасност при работа с пещи и друго термично оборудване
Умения	• Поддържа зададените параметри на съоръженията за окончателна ферментация и уведомява при отклонения • Подготвя тестата за термична обработка • Поддържа зададените параметри за протичане на термична обработка (например температура, време) и уведомява при отклонения • Въвежда данни в дигитални контролни панели на оборудването, ако е приложимо
Компетентности	• Осигурява условия за окончателна ферментация и термична обработка на хляб и хлебни изделия
Резултат от учене 7.4	Участва в подготовката на хляб и хлебни изделия
Знания	• Познава параметрите и процесите при протичане на процеса „охлаждане” • Познава основните качествени показатели на готовите хлебни изделия (например външен вид, форма, кора, средина) • Познава основните проблеми и дефекти, които могат да възникнат при производството на хляб и хлебни изделия и техните причини • Познава основните изисквания към опаковките и етикетите • Познава основните етапи на експедиция на готова продукция
Умения	• Отчита параметрите на процеса „охлаждане“ • Установява основните качествени показатели на готовите хлебни изделия (например външен вид, форма, кора, средина) • Разпознава опаковките за различните хлебни изделия, както и етикетите и етапите на експедиция на готова продукция • Отчита и записва основни производствени данни (например количество произведена продукция)

ПРОЕКТ

Компетентности	• Изработва качествени хляб и хлебни изделия съгласно технологична документация и зададени стандарти
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за етапите от технологичния процес в производството на хляб, хлебни изделия Част по практика на професията: • Подготвя необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазва технологичната последователност на работата и разходните норми • Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно добрите производствени практики и добрите хигиенни практики. Демонстрира умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 8	**Производство на сладкарски изделия**
Резултат от учене 8.1	Участва в производството на полуфабрикати за сладкарски изделия
Знания	• Описва необходимите суровини и материали и техните свойства • Дефинира технологията за производство на сладкарски теста • Познава сиропите • Изброява видовете кремове • Описва инстантните смеси • Познава глазурите • Изброява полуфабрикатите за художествена украса • Разбира взаимодействието между суровините и тяхното влияние върху свойствата на полуфабрикатите • Описва устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за изработване на сладкарски полуфабрикати • Назовава правилата за експлоатация и безопасно обслужване • Познава основните проблеми и дефекти, които могат да възникнат при производството на сладкарски полуфабрикати и техните причини

ПРОЕКТ

	• Обяснява инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и ЗБУТ
Умения	• Разчита рецептурни състави • Контролира точното дозиране на суровини и материали • Замесва, формира и обработва термично сладкарско тесто • Сварява сиропи • Изработва кремове • Изработва полуфабрикати от инстантни смеси • Изработва глазури • Моделира полуфабрикати за художествена украса • Оценява степента на готовност и качеството на полуфабрикатите чрез органолептични и прости физико-химични методи • Работи с технологичното оборудване • Експлоатира, настройва и контролира работата на технологичното оборудване и измервателни прибори за изработване на сладкарски полуфабрикати • Организира и контролира процесите на разфасоване, опаковане и съхранение на полуфабрикати и готова продукция
Компетентности	• Организира и контролира производството на качествени сладкарски полуфабрикати, осигурявайки спазването на технологичните изисквания и стандарти
Резултат от учене 8.2	Участва в производството на сухи сладкарски изделия
Знания	• Изброява видовете сухи сладкарски изделия • Описва последователността на технологичните операции • Познава основните качествени показатели и параметри на технологичните процеси за сухи сладкарски изделия • Обяснява инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава типични дефекти при сухи сладкарски изделия и техните причини
Умения	• Изпълнява рецептура • Създава сухи сладкарски основи • Оформя естетически сухите сладкарски изделия • Установява отклонения в качеството
Компетентности	• Усвоил е производството на различни видове сухи сладкарски изделия съобразно технологичната документация
Резултат от учене 8.3	Участва в производството на сочни сладкарски изделия
Знания	• Изброява видовете сочни сладкарски изделия • Описва последователността на технологичните операции

ПРОЕКТ

	• Познава основните качествени показатели и параметри на технологичните процеси за сочни сладкарски изделия • Обяснява инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава типични дефекти при сочни сладкарски изделия и техните причини
Умения	• Изпълнява рецептура • Създава сочни сладкарски основи • Сварява сиропи • Изработва кремове • Оформя естетически сочните сладкарски изделия • Установява отклонения в качеството
Компетентности	• Усвоил е производството на различни видове сочни сладкарски изделия съобразно технологичната документация
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира интегрирани знания в областта на сладкарското производство Част по практика на професията: • Подготвя необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазва технологичната последователност на работата и разходните норми. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин, съобразно добрите производствени практики и добрите хигиенни практики • Демонстрира умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 9	**Организация и контрол на отделни етапи от производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия**
Резултат от учене 9.1	Организира и контролира определен етап от производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия
Знания	• Познава необходимите суровини, материали и полуфабрикати за производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия, техните технологични свойства и изисквания за качество и съхранение • Описва технологичните схеми и последователности на

ПРОЕКТ

	процесите за производство на различни видове хляб, хлебни и сладкарски изделия • Познава ключовите технологични показатели и параметри за контрол на всички етапи от производството и разбира тяхното влияние върху качеството и ефективността • Обяснява принципа на действие, правилата за експлоатация и поддръжка на технологичното оборудване, използвано в производството • Познава видовете опаковки и опаковъчни материали, както и условията за тяхното съхранение • Запознат е с технологичната документация и стандарти за производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия • Описва методите за разделно събиране и управление на отпадъците • Познава принципите и добрите практики за ефективно използване на ресурсите (вода, енергия, суровини и материали)
Умения	• Следи за наличието на необходимите ресурси (суровини, материали, персонал) за конкретния етап от производството • Изпълнява производствения график на участъка, за който отговаря, като взема предвид производствените мощности, наличните ресурси и сроковете за изпълнение • Редовно следи и контролира стойностите на технологичните параметри (например температура, влажност, време) • Идентифицира отклонения от технологичните режими и предприема мерки за тяхното отстраняване в рамките на своята компетентност • Координира разделното събиране и управление на отпадъците в своята зона на отговорност
Компетентности	• Организира и контролира отделни етапи от производствения процес на хляб, хлебни и сладкарски изделия, като дейността му се съблюдава от технолог или друг специалист с по-висока квалификация
Резултат от учене 9.2	Ръководи малък екип и прилага лидерски умения
Знания	• Познава етичните норми за общуване в работна среда • Разбира ролята на отделните длъжности в екипа, техните работни взаимоотношения и йерархични взаимовръзки • Разграничава различните видове работни екипи и начините за координация • Познава основни подходи за организация на работата в екип (разпределение на задачи, ресурси, отговорности) • Познава основни методи за управление на представянето на

ПРОЕКТ

	екипа (мотивация, оценка, обучение, обратна връзка)
Умения	• Планира и разпределя работните задължения, дава ясни инструкции и осигурява необходимите ресурси • Оценява работата и предоставя конструктивна обратна връзка на подчинените си • Мотивира и подкрепя членовете на екипа, като създава позитивна работна атмосфера • Обучава нови служители и осигурява тяхното въвеждане в работата • Координира дейностите в звеното/участъка и следи за спазване на графици
Компетентности	• Ръководи малък екип от хора в конкретен участък от производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия, като дейността му се съблюдава от технолог или друг специалист с по-висока квалификация
Резултат от учене 9.3	Прилага информационни и комуникационни технологии за изпълнение на основни работни задачи
Знания	• Познава основните понятия за автоматизация и дигитално управление на машини и съоръжения в хлебопроизводството и сладкарството (например тестомесачни машини, пещи, дозатори) • Познава основните типове специализиран софтуер за проследяване на партиди, контрол на рецептури и управление на производствени графици • Разбира значението на събирането и анализа на данни от производственото оборудване (например температура, влажност, време на ферментация) за оптимизиране на процесите • Познава правилата за киберсигурност и защита на производствени данни и рецептурна информация
Умения	• Работи с цифрови контролни панели и интерфейси на машини за въвеждане на параметри и мониторинг на процеса • Използва специализиран софтуер за планиране на производствени поръчки, контрол на влагането на суровини и проследяване на готовата продукция • Използва електронни везни и етикетиращи системи за точно маркиране и опаковане на продукция
Компетентности	• Прилага ефективно информационни и комуникационни технологии (ИКТ) за контрол и управление на специфични производствени процеси в хлебопроизводството и сладкарството, включително мониторинг на оборудването и

ПРОЕКТ

	работа със специализиран софтуер за оптимизация на производството
Резултат от учене 9.4	Осъществява ефективна комуникация на чужд език в основни работни и ежедневни ситуации
Знания	• Познава основни граматични структури и притежава базов речников запас за ежедневна и работна комуникация на чужд език • Разпознава основна професионална терминология, свързана със сферата на дейност • Разбира ключови фрази и изрази, използвани в типични работни ситуации (например инструкции, запитвания)
Умения	• Води разговори и разбира кратки устни/писмени текстове на чужд език в познати ситуации (при необходимост) • Съставя кратки съобщения и попълва формуляри на чужд език (при необходимост) • Извлича конкретна информация от кратки писмени материали на чужд език (например инструкции за работа, етикети, кратки имейли)
Компетентности	• Общува адекватно на чужд език в основни работни и ежедневни ситуации при необходимост
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира задълбочени познания за организацията и контрола на технологичните процеси в хлебопроизводството и сладкарството, познава принципите на управление на екип и лидерските умения в производствена среда, владее основните понятия за автоматизация, дигитално управление и специализиран софтуер в бранша и разбира значението на чуждия език и професионалната терминология за ефективна работна комуникация Част по практика на професията: • Демонстрира умения за боравене със спецификацията на продукта, точно определяне на необходимите суровини и материали съобразно производствения график, откриване на отклонения от технологичните режими и работните параметри на съоръженията и предприемане на коригиращи мерки. Работи със специализиран софтуер за планиране и проследяване на процеси и ресурси, прилага ефективно използване на ресурсите (вода, енергия, суровини и материали) в контекста на устойчивото производство, ръководи екип с лидерски качества и спазва стриктно изискванията на добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики

ПРОЕКТ

	(ДХП), както и принципите за ЗБУТ и екологичните норми
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

4. Съвкупност от единици резултати от учене, които формират придобиването на квалификация по част от професията „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № … от списъка по т. 3.1
I	2	ЕРУ 1, ЕРУ 4, ЕРУ 5 ЕРУ 2, ЕРУ 4, ЕРУ 5
II	3	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6 ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6
III	4	ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 9 ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 8, ЕРУ 9 ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 9 ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 8, ЕРУ 9

5. Изисквания към материалната база

5.1. Изисквания към кабинетите за обучение по теория на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Характеристики:

- Кабинетът трябва да е просторен, добре осветен и климатизиран, за да осигури комфортна учебна среда;
- Разположението на местата трябва да позволява лесна комуникация и работа в екип;
- Помещението трябва да е обезопасено и да отговаря на санитарно-хигиенните норми.

Обзавеждане:

- Учебни маси и столове, осигуряващи удобно работно място за всеки обучаем;
- Преподавателска катедра/бюро;
- Бяла дъска или флипчарт за писане и визуализиране на информацията;
- Шкафове за съхранение на учебни материали и пособия.

Оборудване:

- Компютър с достъп до интернет за преподавателя и възможност за свързване към мултимедиен проектор;
- Мултимедиен проектор или интерактивна дъска за визуализиране на учебните

ПРОЕКТ

материали;

- Аудиосистема за възпроизвеждане на аудио-визуални материали.
- **Специализиран софтуер за симулации и анализ:** софтуер за симулиране на процеси на замесване, ферментация и изпичане на хляб и сладкарски изделия; програми за визуализация на технологични схеми на поточни линии в хлебозаводи и сладкарски цехове; софтуер за анализ на основни показатели на брашното (например тестови симулации за глутен, влажност). Интерактивни визуални и демонстрационни средства: големи, детайлни интерактивни схеми/панели на основни машини и съоръжения (например тестомесачни машини, ферментационни камери, хлебопекарни пещи, миксери, машини за формоване). Образователни модели/разрези на компоненти на машини или на структурата на хляб/тесто/сладкиши: комплект от мулажни образци на различни видове брашно, мая, хляб, хлебни и сладкарски изделия за органолептична демонстрация и дискусия. Интерактивни табла, показващи критични контролни точки (ККТ) в хлебопекарното/сладкарското производство. Дигитални образователни ресурси и бази данни: достъп до специализирани онлайн бази данни с рецептури, стандарти за качество и безопасност на хляб, хлебни и сладкарски изделия. Видеоматериали, показващи работата на съвременно оборудване в индустрията.

5.2. Изисквания към учебната база за обучение по практика на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Характеристики:

- Учебната база трябва да представлява реална производствена среда или симулиран цех, оборудван с машини и съоръжения, използвани в производството на хляб, хлебни и сладкарски изделия;
- Пространството трябва да е организирано по начин, който да осигурява безопасност на обучаемите и ефективно провеждане на практическите упражнения;
- Учебната база трябва да отговаря на всички санитарно-хигиенни изисквания за хранително-вкусовата промишленост.

Обзавеждане:

- Работните места трябва да са оборудвани с необходимите инструменти, прибори и предпазни средства за всеки обучаем;
- Осигурени места за съхранение на суровини, материали и готова продукция;
- Налични съоръжения за почистване и дезинфекция на работното място и оборудването.

Оборудване:

- Приемни съоръжения за суровини: приемни рампи, транспортни ленти, силози, хладилни камери и др.;
- Оборудване за подготовка на суровини: везна, сито, хладилник, фризер, дезинфекционна вана за яйца и др.;
- Оборудване за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия: работна маса, везна, тестомесачна машина, миксер, делителна и окръглителна машина, ферментационна камера, съоръжения за топлинна обработка (пещ, котлони, съоръжение за пържене),

ПРОЕКТ

хладилник, фризер, ръчни инструменти и инвентар, мивки, столове и учебна дъска;

- Оборудване за опаковане и разфасоване на готовите хляб, хлебни и сладкарски изделия;
- Лабораторно оборудване: аналитична и техническа везна, термостат, водна баня, сушилня, глутеномиячка, хладилник, камина, ексикатор, прибори, пособия и др.;
- Учебни симулатори/модули за практическо трениране на технологични процеси и оборудване.

6. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от област на висше образование „Технически науки“, професионално направление „Хранителни технологии” от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 от 2002 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), съответстващи на професията.

Учителска длъжност по учебен предмет или модул от професионалната подготовка може да се заема и от лица със завършено висше образование по съответната специалност и без професионална квалификация „учител“.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, могат да преподават лица без висше образование и без придобита професионална квалификация „учител“, ако са придобили съответната професионална квалификация при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните си знания, умения и компетентности.

ПРОЕКТ