Приложение
към чл. 2

ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА „ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО И МЕСНИ ПРОДУКТИ, РИБА И РИБНИ ПРОДУКТИ“

Професионално направление					
Код: 0721	**Хранителни технологии**				
Професия					
Код: 072103	**Производство на месо и месни продукти, риба и рибни продукти**				
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**	**-**

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 месо и месни продукти, риба и рибни продукти“ 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 месо и месни продукти, риба и рибни продукти“, изпълнява основни, рутинни дейности, свързани с подготовката на живи животни, птици и рибна суровина и материалите, хигиенизиране на производствената среда и оборудване, отстраняване на отпадъците, обслужване на складовите помещения и логистични операции. Тези дейности се извършват под ръководството на технолога или друг ръководител, 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-висока степен на квалификация.

Основни дейности:

Товаро-разтоварни и складови дейности: извършва физическо разтоварване на транспортни средства и пренасяне на суровини до определените места за съхранение – ръчно или с помощта на полумеханизирани средства. Транспортира суровини чрез ръчни колички, транспортни ленти или други вътрешнозаводски транспортни съоръжения. Подрежда и съхранява суровини и допълнителни материали в складови помещения, като осигурява правилното им разположение, лесен достъп и съответствие с изискванията за съхранение. Осъществява подаване и извеждане на суровини, материали, заготовки, готова продукция и 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 на качеството и безопасността на крайния продукт; извършва измервания на тегло, размер или консистенция на суровините, използвайки основни измервателни уреди или методи; почиства суровините чрез подходящи техники, включително изрязване на замърсени или негодни участъци. Извършва първична обработка на суровини, материали и заготовки – ръчно или с полумеханизирани средства, – включваща дейности като разопаковане, нарязване, порциониране и други подготвителни операции за следващите етапи на преработка. Подготвя и сглобява потребителски и транспортни опаковки съгласно зададените стандарти.

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

Хигиена и санитаризация: извършва почистване, миене и дезинфекция на зони за прием и съхранение на суровини, складови помещения, дворни пространства, производствени и санитарно-битови помещения, както и на машини, апарати и съоръжения в месо- и рибопреработвателните предприятия; разделно сортира и събира вторични суровини (вторични продукти) и отпадъчни материали.

Разфасоване, опаковане и пакетиране: участва в разфасоването, опаковането и пакетирането на заготовки 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 заготовки 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: използва електронни везни, етикетиращи системи, основни контролни панели и други цифрови устройства, които се използват при маркиране на разфасовани материали и продукция.

Особености на професията за първа степен на 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 месо- и рибопреработката. Част от дейностите се осъществяват и в хладилни съоръжения при поддържан температурен режим. 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 основно на фиксирано работно място в рамките на производствения цех, складовото или хладилното 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 технолога или друг ръководител с необходимото висше образование. 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 месо и месни продукти, риба и рибни продукти“, изпълнява самостоятелно операции, свързани с производството, опаковането, пакетирането, съхранението и експедицията на месо и месни продукти, риба и рибни продукти. Неговата дейност се организира и контролира от специалист с по-висока квалификация. Специалистът с втора степен на професионална квалификация носи отговорност за качеството и безопасността на произведената продукция и за спазването на технологичните режими.

Основни дейности:

Производство на месо и месни продукти, риба и рибни продукти: 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 заготовките и готовата продукция, като взема проби, извършва визуални инспекции 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.

Опаковане и пакетиране на месо и месни продукти, риба и рибни продукти: подготвя опаковъчни и пакетиращи материали, като зарежда машините с фолио, тарелки, подложки, кутии, етикети и други и проверява тяхното качество и съответствие с изискванията; опакова и пакетира готовата продукция в съответствие с изискванията, като настройва машините за опаковане и пакетиране, следи за правилната им работа и извършва ръчно опаковане на продукти със специални изисквания; етикетира опакованата и пакетирана продукция, като проверява информацията на етикетите, поставя ги върху опаковките и следи за правилната работа на машините за етикетиране. Пакетира опакованите продукти в кашони, каси, стреч фолио и други пакетиращи материали и поставя етикет.

Съхраняване на месо и месни продукти, риба и рибни продукти: подрежда и съхранява готовата продукция в складови/хладилни помещения, като организира правилното разположение на каси, палети, ролпалети, колички и използва системи за складова логистика; контролира условията на съхранение, като следи и записва температура, влажност, следи за вентилацията в складовите/хладилните помещения и предприема мерки за поддържане на оптимални условия.

Експедиране на месо и месни продукти, риба и рибни продукти: подготвя готовата продукция за експедиция, като комплектова поръчките, проверява количеството и качеството на продуктите 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.

Оформя съпроводителни документи, като попълва търговски документи, товарителници и други документи, необходими за транспортирането на продукцията.

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

Ограничаване и превенция на хранителни загуби (превенция на разхищаването на хранителни суровини): прилага практики за ефективно използване на суровините и заготовките 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, специфични миризми и температурни колебания. Част от дейностите се осъществяват и в хладилни камери при поддържан температурен режим. 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 на фиксирано работно място в рамките на производствения цех, складовото или хладилното помещение и помещението за експедиция.

Отговорности:

- 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 и необходимото 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 компетентност, 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 месо и месни продукти, риба и рибни продукти“ изпълнява производствени графици, както и функции, включващи организация и контрол на производствения процес, както и ръководни функции в рамките на малък екип.

Извършва своята работа самостоятелно, като дейността му подлежи на контрол и проверка от технолог или друг специалист с по-висока квалификация.

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, 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 проблеми, като настройва оборудването, променя параметрите на процесите или прилага други стандартни процедури в рамките на своите правомощия. При други възникнали проблеми информира прекия си 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 участъци и осигурява спазването на производствения график.

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: организира и контролира изпълнението на дейности, съобразени с принципите на устойчивото производство; 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; анализира данни от автоматизирани системи за контрол на производствените параметри и предлага оптимизации; 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 и хладилни 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 производствения цех, но изисква често придвижване между различни производствени помещения, складове, експедиционни помещения и лаборатории.

Отговорности:

- Носи отговорност за организацията и ефективността от работата на екипа и на производствената линия.
- Носи отговорност за качеството и безопасността 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 технолог, началник на производство или друг специалист с необходимото 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.

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	ЕРУ 10	ЕРУ 11	ЕРУ 12
		Обща ПП		Отраслова ПП		Специфична ПП							
I	2	x	x	x	x	x							
II	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
III	4	x	x	x	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 „Производство на месо и месни продукти, риба и рибни продукти“

ЕРУ 5. Основни дейности при приемане, подготовка и хигиена в преработката на месо и риба

ЕРУ 6. Основни дейности при месодобива

ЕРУ 7. Обработка на месни и рибни суровини

ЕРУ 8. Производство на субпродуктови месни продукти, саздърми и рибни продукти

ЕРУ 9. Производство на нетрайни месни продукти

ЕРУ 10. Производство на трайни месни продукти

ЕРУ 11. Производство на месни, месо-растителни и рибни консерви

ЕРУ 12. Организация и контрол на отделни етапи от производството на месо и месни продукти, риба и рибни продукти

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Производство на месо и месни продукти, риба и рибни продукти“

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
Знания	• 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 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 – 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 • Изброява видовете фирми и организационно-правни 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 (ХВП)
Знания	• Познава основните видове суровини и материали в 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, технологично оборудване и други, свързани с професионалната област • Познава същността на производствения и технологичен 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 и правила, 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) • 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 я 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 по практика
ЕРУ 4	**Хигиена и безопасност на хранителни продукти и напитки**
Резултат от учене 4.1	Прилага принципите на добрите хигиенни практики (ДХП) в производствена среда
Знания	• Дефинира основни понятия, свързани с хигиената в хранително-вкусовата промишленост (почистване, измиване, дезинфекция, стерилизация, санитаризация и др.) • Изброява видовете замърсители – биологични, химични и физични, които могат да компрометират безопасността на храните • Познава изискванията за поддържане на хигиена в различните зони на производствената среда (терени, сгради, складови и производствени помещения, санитарно-битови помещения, суровинни площадки, технологично оборудване) • Познава нормативната рамка за извършване на дезинфекции, дезинсекции и дератизации и разграничава текущото почистване и дезинфекция на работното място от специализираните дейности, извършвани от правоспособни лица • 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 визуалните и техническите критерии за качество на почистването, измиването и дезинфекцията • Обяснява значението на личната хигиена на персонала за предотвратяване на замърсяването на храните
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 ЗБУТ и санитарно-хигиенните изисквания за производство на безопасни храни • Предотвратява замърсяването на храните 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 • Познава 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 хигиена 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 извършва проверка за спазване на правилата
Компетентности	• Поддържа високи стандарти за лична хигиена на персонала, като прилага принципите на добрите хигиенни практики (ДХП), действа отговорно за предотвратяване замърсяването на хранителни продукти и осигуряване безопасността на процеса
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за прилагане на принципите на ДХП 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
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 преработката на месо и риба**
Резултат от учене 5.1	Приема и подготвя суровини и материали за месо- и рибопреработка
Знания	• Познава основните видове месни суровини (например живи животни и птици, трупно месо) и рибна суровина (например прясна риба), подправки, добавки и спомагателни материали (например опаковки) и техните основни характеристики (например цвят, мирис, видими замърсявания) • Разбира значението на свежестта и чистотата на суровините за качеството и безопасността на крайния продукт • Познава основните правила за приемане на суровини (например проверка на количество, вид) • Познава основни методи за първична обработка на суровини и подготовка на опаковки • Запознат е с предназначението на прости измервателни уреди (например електронни везни) за измерване на тегло
Умения	• Извършва визуална преценка на суровините за наличие на замърсявания, повреди или отклонения • Взема участие във физическото разтоварване на транспортни средства и пренасянето на суровините • Извършва прости измервания на тегло, използвайки основни измервателни уреди • Почиства суровините от замърсявания, използвайки основни методи и техники, като изрязване, измиване и сортиране • Подготвя (сглобява) потребителски и транспортни опаковки

Компетентности	• Под ръководство изпълнява рутинни дейности по приемане и първична подготовка на месни и рибни суровини и материали, проявявайки прецизност при работа с тях и елементарните измервателни средства, като стриктно спазва инструкциите за качество и безопасност
Резултат от учене 5.2	Поддържа хигиена и участва в логистични операции
Знания	• Познава основните изисквания за поддържане на хигиена на работното място и технологичното оборудване • Познава правилата за лична хигиена и използване на работно облекло и лични предпазни средства • Разбира важността на разделното събиране на вторични суровини и отпадъчни материали • Познава основните изисквания за правилното подреждане и съхранение на суровини и материали в складови помещения • Познава основни средства за вътрешнозаводски транспорт (например ръчни колички, транспортни ленти и др.)
Умения	• Извършва почистване, миене и дезинфекция на работното място, оборудване и помещения • Разделно сортира и събира вторични суровини и отпадъчни материали • Транспортира суровини до местата за съхранение, използвайки ръчни средства • Подрежда и съхранява суровини и материали в складови помещения • Спазва правилата за лична хигиена и носи работно облекло/предпазни средства
Компетентности	• Поддържа високи стандарти за хигиена на работното място и технологичното оборудване, участва в логистични операции по транспортиране и съхранение на месни и рибни суровини и материали, проявявайки отговорност при разделното събиране на отпадъци и спазването на хигиенни норми под ръководство
Резултат от учене 5.3	Участва в преработката на месо/риба, опаковане и пакетиране на продукция под надзор
Знания	• Притежава базови познания за основни етапи от преработката на месо и риба (например раздробяване на месо, филетиране на риба), в които участва • Познава основните правила за безопасност при обслужване на машини и съоръжения • Разбира значението на ефективното използване на суровините и минимизиране на отпадъците • Познава основните изисквания към опаковките и

	етикетирането • Има представа за работа с елементарни цифрови устройства (например етикетиращи системи)
Умения	• Участва в процесите на преработка на суровини, изпълнявайки конкретни задачи под ръководство • Наблюдава и зарежда машини и съоръжения, свързани с използване на суровини в производството • Прилага принципи за ефективно използване на суровините и минимизиране на отпадъците • Участва в разфасоването, опаковането и пакетирането на заготовки и готова продукция • Работи с цифрови устройства (електронни везни, етикетиращи системи) при маркиране на продукция
Компетентности	• Отговорно участва в основни производствени операции и процеси на опаковане, пакетиране и маркиране на продукция, като работи с прости цифрови устройства, спазва технологичната дисциплина и правилата за безопасност и прилага принципи за намаляване на хранителните загуби и ефективно използване на ресурсите под ръководство
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за основните дейности „приемане“, „подготовка“ и „хигиена“ в преработката на месо и риба 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 (ДПП) и ДХП. 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 месодобива**
Резултат от учене 6.1	Участва в приемането и подготовката на кланични животни и птици за месодобив
Знания	• Познава основните нормативни изисквания и правила за приемане на кланични животни и птици и необходимата

	придружаваща документация • Познава основните изисквания за предкланичен режим на животните и птиците, предназначени за клане • Разбира значението на хигиената и безопасността при работа с живи животни и птици • Различава основните видове отпадъци, генерирани при месодобива • Познава основните правила за работа с дигитални устройства (например електронни везни) при приемане
Умения	• Извършва визуална преценка на животните и птиците за видими отклонения, които могат да повлияят на качеството и безопасността на добитото месо • Участва в разтоварването и преместването на животните и птиците до определените места за предкланичен режим • Проверява съответствието на придружаващата документация (количество) • Попълва основни дневници за входящ контрол на данни, свързани с приемането (без вземане на решения за здравословно състояние) • Подготвя зоните за предкланичен режим съгласно инструкции • Използва основни измервателни уреди (например електронни везни) за претегляне на животните
Компетентности	• Под ръководство участва в приемането и подготовката на кланични животни и птици, спазвайки основните правила за хигиена и безопасност • Прилага базови умения за работа с цифрови устройства при регистрация на данни
Резултат от учене 6.2	Изпълнява основни дейности при зашеметяване, клане и обезкървяване под надзор
Знания	• Познава същността на процесите „зашеметяване“, „клане“ и „обезкървяване“ • Описва предназначението и основните правила за безопасност при работа с оборудването за зашеметяване и клане • Разбира значението на хуманното отношение към животните и птиците в процеса на месодобив • Познава основните хигиенни изисквания, свързани с тези етапи
Умения	• Работи с технологично оборудване за зашеметяване • Спазва технологичните изисквания при клане • Следи за правилната работа на оборудването под пряк надзор • Прилага инструкциите за спазване на хигиенни норми по време на процеса

	• Разпознава основни признаци на неизправност на оборудването и информира отговорното лице • Подпомага отстраняването на отпадъци от тези етапи съгласно инструкции
Компетентности	• Може самостоятелно да извършва дейностите „зашеметяване“, „клане“ и „обезкървяване“, като спазва изискванията за хуманно отношение към животните и птиците • Реагира адекватно при възникнала опасност
Резултат от учене 6.3	Участва в разкрояване, задиране и механизирано снемане на кожи при първична обработка на кланични трупове
Знания	• Познава основните етапи на разкрояване, задиране/попарване на кожи и пера от птици • Разбира предназначението на основните инструменти и съоръжения за тези дейности (например ножове, куки, съоръжения за снемане на кожа) • Познава основните хигиенни изисквания и правила за безопасност при работа с режещи инструменти и оборудване • Разбира значението на ефективното използване на суровината и намаляване на отпадъците в този етап
Умения	• Извършва ръчно или полумеханизирано разкрояване и задиране на кожа/пера под ръководство • Участва в отделянето на вътрешни органи, спазвайки технологичната последователност и хигиенни изисквания • Подготвя кланичните трупове за тоалет и окачествяване съгласно инструкции • Прилага инструкции за подреждане и почистване на работното място • Съдейства за разделното събиране на отпадъци от тези процеси (кожи, пера, вътрешни органи)
Компетентности	• Участва прецизно в първичната обработка на кланични трупове, спазвайки технологичните и хигиенните изисквания, и допринася за ефективното използване на суровините
Резултат от учене 6.4	Участва в отделянето на вътрешни органи
Знания	• Описва анатомичното разположение на органите • Познава технологичната последователност при отделяне на органите • Идентифицира рисковете при неспазване на технологичната дисциплина • Обяснява принципа на действие на линията за изваждане на вътрешни органи • Познава основна професионална терминология на чужд език, свързана с опаковането, пакетирането и експедицията

Умения	• Спазва изискванията за ДХП и ДПП • Прилага подходящи мерки при наличие на клинични увреждания на органите • Спазва санитарно-хигиенните изисквания на работното място • Работи на автоматизирана линия за изваждане на вътрешните органи • Разчита основни надписи и символи на чужд език върху опаковки и етикети
Компетентности	• Може самостоятелно да отделя вътрешни органи от кланични трупове, спазвайки стриктно технологичната последователност и дисциплина
Резултат от учене 6.5	Участва в тоалета и окачествява добитото трупно месо
Знания	• Дефинира значението на тоалета • Познава изискванията за ДХП и ДПП • Дефинира технологичните стандарти за окачествяване на трупно месо • Описва изискванията за маркировка на трупно месо • Познава изискванията за съхранение на добитата суровина в зависимост от предназначението
Умения	• Спазва изискванията на нормативните актове за окачествяване на трупно месо • Определя реализацията на трупно месо • Насочва трупното месо за хладилна обработка
Компетентности	• Прилага правилни методи при извършване на тоалет и окачествяване на трупното месо според утвърдените технологични изисквания • Разпознава видове дефекти, изменения и замърсявания на трупното месо и оценява тяхното въздействие върху качеството
Резултат от учене 6.6	Експлоатира технологичното оборудване
Знания	• Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Описва възможните аварийни ситуации • Познава плановете за действие при аварийна ситуация
Умения	• Разпознава признаците на аварийна ситуация
Компетентности	• Може самостоятелно да обслужва технологичното оборудване, като проявява адекватно поведение и прецизност в работата си
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания по основните етапи при добив на трупно месо Част по практика на професията: • Подготвя работната площадка с необходимото оборудване за изпитното задание. Спазва технологичната последователност

	на работа • Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин, съобразено с ДПП • Демонстрира умения за работа с оборудването. 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	**Обработка на месни и рибни суровини**
Резултат от учене 7.1	Участва в първичната обработка на месни и рибни суровини
Знания	• Познава основните етапи на обработка на суровините: транжиране, обезкостяване, обезжилване и сортиране на месо, както и транжиране, обезкостяване и филетиране на риба • Описва основните изисквания при окачествяване на месо и риба (например визуална преценка за свежест, цвят) • Обяснява инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Разбира значението на минимизирането на отпадъци по време на обработка
Умения	• Извършва обезкостяване на отделни части под надзор • Извършва обезжилване и сортиране на месото в зависимост от предназначението му под надзор • Участва в обслужването на линии за транжиране на различните видове трупно месо • Работи с технологично оборудване за транжиране на месо и филетиране на риба • Прилага инструкции за ефективно използване на суровините и намаляване на отпадъците
Компетентности	• Участва отговорно и прецизно в операциите за първична обработка на месни и рибни суровини, спазвайки утвърдените стандарти и хигиенните изисквания
Резултат от учене 7.2	Участва в машинна обработка на суровини за месни продукти
Знания	• Дефинира етапите на машинната обработка • Идентифицира същността на процеса „смилане“ • Познава устройството и принципа на действие на машина за смилане (волфмашина) • Изброява правилата за експлоатация и безопасно обслужване на технологичното оборудване

	• Описва плановете при аварийни ситуации
Умения	• Определя степента на раздробяване на суровината в зависимост от произвеждания продукт под надзор • Спазва изискванията за ДПП и ДХП • Работи с волфмашина под надзор • Следи за качественото протичане на процеса и информира при отклонения • Спазва изискванията за безопасно обслужване на волфмашина
Компетентности	• Участва отговорно в процеса на смилане, спазвайки технологичните изисквания и правила за безопасност и информира при отклонения
Резултат от учене 7.3	Участва в приготвянето на пълнежна маса
Знания	• Дефинира технологията за приготвяне на пълнежна маса • Идентифицира същността на процеса „кутиране“ (фино смилане и смесване) • Познава устройството и действието на кутермашина • Описва правилата за експлоатация и безопасно обслужване на кутермашина
Умения	• Определя режима на работа на кутермашина в съответствие с технологичните изисквания за продукта под надзор • Спазва вътрешнофирмените стандарти и рецептури • Влага съставките в количествата по рецептура • Спазва технологичните инструкции за реда на влагането на основните суровини и спомагателните материали съобразно рецептурата • Спазва изискванията за фирмена тайна • Спазва правилата за безопасно обслужване на кутермашина и за нормално протичане на процеса „кутиране“
Компетентности	• Приготвя пълнежна маса под надзор, спазвайки технологичните изисквания и правила за безопасност, и работи с необходимото оборудване
Резултат от учене 7.4	Участва в пълнене и оформяне на колбаси
Знания	• Познава устройството и принципа на действие на пълначните машини • Познава настройването на компютърната система на пълначната машина съобразно изискванията за конкретния асортимент • Идентифицира вътрешнофирмените стандартни параметри за пълнене и оформяне на произвеждания асортимент • Познава основните видове обвивки за колбаси и тяхното

	предназначение
Умения	• Извършва основни настройки на компютърната система на пълначна машина под надзор • Спазва правилата за безопасно обслужване на пълначна машина • Обслужва пълначна машина • Спазва изискванията за ДПП и ДХП • Следи за равномерното пълнене и оформяне на колбасите
Компетентности	• Участва отговорно в пълненето и оформянето на колбаси, спазвайки технологичните и хигиенни изисквания, и обслужва пълначна машина под надзор
Резултат от учене 7.5	Участва в термичната обработка
Знания	• Идентифицира същността на термичната обработка (варене, печене, пържене и др.) • Познава устройството и действието на камерите за термична обработка • Познава основните изисквания за термична обработка на различни групи месни продукти • Описва примерни температурни режими на обработка на конкретни продукти • Разбира значението на контрола на температурата и времето за безопасността на продукта
Умения	• Работи с термична камера на автоматичен режим под надзор • Извършва основни настройки на компютърната система за режим на апаратите за термична обработка под надзор • Проверява записващите устройства на термичните камери и основните измервателни уреди • Въвежда данни в дигитални контролни панели на оборудването, ако е приложимо • Информира прекия ръководител при отклонения от зададените параметри
Компетентности	• Прецизно и отговорно може сам да извършва термична обработка, спазвайки зададените режими и използвайки технологичното оборудване под надзор
Резултат от учене 7.6	Участва в опушване на продукти
Знания	• Идентифицира същността на процеса „опушване“ • Познава предназначението и безопасното обслужване на камери за опушване и димогенератори • Познава изискванията за топло и студено опушване • Разбира значението на ефективното използване на ресурсите

	(дървесина, енергия) при опушване
Умения	• Работи с технологично оборудване – камери и димогенератори • Контролира технологичните параметри на камерата – за концентрация и температура на пушека под надзор • Спазва изискванията за безопасни условия на труд • Обслужва камери за опушване • Извършва основни настройки на автоматичната система към технологичното оборудване под надзор • Проверява контролните уреди и записващите устройства
Компетентности	• Самостоятелно определя режима на работа на автоматичните устройства за термична обработка, проявявайки отговорност и прецизност, като гарантира качеството на обработвания месен/рибен продукт
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за обработка на месни и рибни суровини • Разбира значението на ефективното използване на суровините и намаляване на отпадъците Част по практика на професията: • Подготвя работната площадка с необходимото оборудване за изпитното задание. Спазва технологичната последователност на работата. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП и ДХП; демонстрира умения за работа с оборудването. 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 субпродуктови месни продукти, саздърми и рибни продукти**
Резултат от учене 8.1.	Участва в производството на субпродуктови месни продукти и саздърми
Знания	• Дефинира изискванията към основните суровини (субпродукти) за тази група колбаси • Описва технологичната схема на отделните видове продукти (например пача, кървавица, саздърма) • Познава санитарно-хигиенните изисквания при производството на субпродуктовите колбаси • Познава оборудването, необходимо за производството на тази

	група месни продукти • Разбира значението на ефективното използване на субпродукти и намаляване на отпадъците
Умения	• Може да определи годността на суровините под надзор • Прилага рецептури и вътрешнофирмена документация • Обслужва технологичното оборудване под надзор (например зареждане/разтоварване, почистване) • Спазва санитарно-хигиенните изисквания и безопасните условия на труд • Спазва режима за съхранение на готовата продукция (например температура) • Участва в разделното събиране и изнасяне на отпадъците
Компетентности	• Участва отговорно в производството на субпродуктови месни продукти и саздърми, спазвайки рецептурата и изискванията, и работи с необходимото оборудване под надзор
Резултат от учене 8.2.	Участва в производството на рибни продукти
Знания	• Познава изискванията при приемане на суровината • Описва температурния режим на съхранение • Дефинира технологичната схема за първична обработка на суровината в зависимост от предназначението (например осоляване, опушване) • Дефинира методите за осоляване и опушване на рибата • Познава качествените показатели на готовия продукт • Описва действието и обслужването на машините и апаратите • Разбира значението на ефективното използване на рибата и намаляване на отпадъците
Умения	• Под надзор преценява годността и начина на обработка на суровината • Работи с технологично оборудване за първична обработка под надзор • Приготвя разтвори за осоляване и мариноване на риба под надзор • Следи основните параметри на процесите на сушене и веене • Под надзор задава параметрите на камерите за топло или студено опушване • Следи за правилното съхранение на готовата рибна продукция
Компетентности	• Участва отговорно и прецизно в производството на рибни продукти, спазвайки технологичните изисквания и работейки с необходимото оборудване под надзор
Критерии за оценяване	Част по теория на професията:

на ЕРУ	• Демонстрира знания за производството на субпродуктови месни продукти, саздърми и рибни продукти • Владее теоретични знания за използваното оборудване и основните правила за безопасност и хигиена Част по практика на професията: • Подготвя необходимите суровини, спомагателни материали, технологично оборудване, пособия за изпълнение на изпитното задание • Работната дейност е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП • Демонстрира умения за работа с технологичното оборудване • След приключване на работата работното място е почистено и подредено
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	**Производство на нетрайни месни продукти**
Резултат от учене 9.1	Участва в производството на фасонирани месни продукти от свинско и птиче месо
Знания	• Описва предварителната обработка на суровините след обезкостяване/оформяне • Идентифицира същността на процеса „осоляване“ • Описва технологично оборудване за осоляване (шприцоване, тумблиране) • Описва предназначението на технологичното оборудване за осоляване (шприц машина, тумблер) • Познава рецептурата и начина на приготвяне на осоляващ разтвор • Познава режимите на шприцоване и тумблиране • Обяснява принципа на действие на технологичното оборудване за осоляване • Идентифицира основните параметри в технологичната схема за производство на фасонирани продукти • Познава технологичния режим на термична обработка • Познава основните правила за безопасност при работа с оборудването
Умения	• Работи с шприц машина и тумблер под надзор • Приготвя разтвор за шприцоване с определена концентрация под надзор

	• Използва технологични инструкции и вътрешнофирмена документация за производство на фасонирани продукти • Под надзор определя термичния режим на работа на апаратите (например отчитане на показания) • Следи контролните измервателни уреди и записващи устройства към апаратите • Следи основните ККТ по време на производството и информира при отклонения • Спазва изискванията за ДПП и ДХП
Компетентности	• Участва отговорно в производството на фасонирани месни продукти, спазвайки изискванията за ДПП и ДХП под надзор
Резултат от учене 9.2	Участва в производството на месни заготовки от раздробено и нераздробено месо
Знания	• Назовава асортиментите • Дефинира технологията за производство и съхранение • Идентифицира устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на заготовки от нераздробено и раздробено месо • Описва инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и ЗБУТ • Разбира значението на хладилния режим на съхранение
Умения	• Работи със специализирано оборудване за нарязване, порциониране и оформяне на заготовките под надзор • Изпълнява рецепти за производство на заготовки от раздробено месо • Измерва количествата на основните суровини, подправки и спомагателни материали • Спазва вътрешнофирмените стандарти за производство • Спазва изискванията за вътрешнофирмена тайна • Спазва хладилния режим на съхранение на готовата продукция • Използва основни дигитални устройства за маркиране и етикетиране, ако е приложимо
Компетентности	• Участва отговорно и прецизно в производството на месни заготовки, обслужвайки специализираната техника под надзор и спазвайки технологичните изисквания
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за производството на нетрайни месни продукти (фасонирани месни продукти от свинско и птиче месо и заготовки от раздробено и нераздробено месо) • Владее теоретични знания за използваното оборудване и основните правила за безопасност и хигиена

	Част по практика на професията: • Подготвя необходимите суровини, спомагателни материали, технологично оборудване, пособия за изпълнение на изпитното задание • Работната дейност е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП и ДХП • Демонстрира умения за работа с технологичното оборудване под надзор • След приключване на работата работното място е почистено и подредено
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 10	Производство на трайни месни продукти
Резултат от учене 10.1	Участва в производството на колбаси – структурни и безструктурни
Знания	• Изброява асортиментите структурни и безструктурни колбаси • Дефинира технологичната схема на производство на колбаси • Описва необходимото технологично оборудване за определено производство • Познава основните изисквания към суровини, подправки и спомагателни материали • Посочва критичните контролни точки (ККТ) при производството и начините за контрол • Назовава санитарно-хигиенните изисквания към производствения процес • Разбира значението на основните правила за ЗБУТ и санитарно-хигиенните изисквания в производствения процес
Умения	• Определя количеството на влаганите суровини и материали по рецептура под надзор • Участва в машинната обработка на основните суровини • Обслужва технологично оборудване под надзор (например зареждане/разтоварване, основни настройки) • Прилага основни изисквания на ДПП и HACCP (Система за анализ на опасностите и контрол на критичните контролни точки – Hazard Analysis and Critical Control Points) • Използва лични предпазни средства • Следи основните параметри на процеса (например

	температура, време) и информира при отклонения
Компетентности	• Участва отговорно в производството на структурни и безструктурни колбаси, спазвайки технологичните и хигиенни изисквания, и работи с необходимото оборудване под надзор
Резултат от учене 10.2	Участва в производството на полутрайни и трайни месни продукти – салами
Знания	• Дефинира основните етапи на технологичната схема на производство на полутрайни и трайни салами • Описва изискванията за термична обработка, студено опушване и сушене • Идентифицира същността на процесите „студено опушване“ и „сушене“ като методи за удължаване срока на годност на продукта. Познава предназначението на технологичното оборудване за тези процеси • Разбира значението на контрола на параметрите за качество и безопасност
Умения	• Под надзор контролира технологичните параметри за термична обработка, студено опушване и сушене (например отчитане на показания от уреди) • Под надзор задава основните режими на сушилните камери • Следи за основните качествени показатели на готовата продукция (например визуално) • Контролира основните параметри при хладилно съхранение на готовата продукция (например температура) • Използва цифрови контролни панели за наблюдение на процесите, ако е приложимо
Компетентности	• Участва отговорно в производството на полутрайни и трайни месни продукти – салами, спазвайки технологичната схема и контролирайки основните параметри на процеса под надзор
Резултат от учене 10.3	Участва в производството на сурово-сушени месни продукти от раздробено и нераздробено месо
Знания	• Дефинира основните изисквания към суровините за сурово-сушени продукти • Описва технологичната схема за производство • Назовава изискванията при осоляване на сурово-сушени месни продукти от нераздробено месо (пастърми и филета) • Идентифицира същността на процеса „пресоване“ • Познава изискванията за машинна обработка на суровините за сурово-сушени месни продукти от раздробено месо (луканки, суджуци) • назовава сурово-сушените месни продукти, които са храни с

	традиционно специфичен характер за България, одобрени от ЕС; • познава технологията и одобрените от ЕС спецификациите за сурово-сушените месни продукти, които са храни с традиционно специфичен характер за България. • Идентифицира същността на процеса „зреене“ • Описва изискванията при приготвяне на пълнежната маса • Обяснява принципа на действие на технологичното оборудване • Разбира значението на контрола на параметрите за качество и безопасност на продукта
Умения	• Подбира основните суровини съгласно технологичните изисквания под надзор • Следи за нормалното протичане на процеса във всеки етап на производството и информира при отклонения • Следи ККТ в производствения процес • Спазва нормативните актове, регламентиращи качествените изисквания към готовата продукция • Определя параметрите на сушене под надзор • Определя параметрите за съхранение на готовата продукция преди реализация под надзор • Прилага спецификациите за сурово-сушените месни продукти, които са храни с традиционно специфичен характер за България, одобрени от ЕС.
Компетентности	• Участва отговорно и прецизно в производството на сурово-сушени месни продукти от раздробено и нераздробено месо, спазвайки технологичните изисквания и контролирайки основните параметри под надзор
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за технологичните схеми и изискванията за производство на сурово-сушени месни продукти от раздробено и нераздробено месо • Владее теоретични знания за използваното оборудване и основните правила за безопасност и хигиена Част по практика на професията: • Подготвя необходимите суровини, спомагателни материали, технологично оборудване и пособия за изпълнение на изпитното задание • Извършва дейностите по безопасен за личното здраве и околната среда начин, съобразно ДПП и ДХП • Демонстрира умения за работа с технологичното оборудване в цеха под надзор

	• Спазва технологичната последователност на работата • След приключване на работата работното място е почистено и подредено
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 11	**Производство на месни, месо-растителни и рибни консерви**
Резултат от учене 11.1	Участва в производството на месни и рибни консерви
Знания	• Идентифицира принципите на консервиране и видовете месни и рибни консерви • Дефинира изискванията при входящ контрол на суровини и материали • Дефинира изискванията при подготовка на месни и рибни суровини • Познава технологичните показатели на процесите при производството на пастьоризирани, стерилизирани месни и рибни консерви и месни консерви – готови ястия • Идентифицира целта и същността на технологичните операции „пълнене“, „обезвъздушаване“, „затваряне“, „термична обработка“ и „изпитване за херметичност“ • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на консерви • Описва правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията • Познава инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Разбира значението на намаляването на хранителните загуби и устойчивото развитие в производството на консерви
Умения	• Обработва месни и рибни суровини, приготвя бульони и заливки • Извършва технологичните операции • Обслужва и контролира технологичното оборудване • Извършва изпитване за херметичност на консервни опаковки • Спазва инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Работи самостоятелно и ръководи работата с технологичното оборудване, измервателни и лабораторни прибори • Организира процесите на разфасоване, опаковане, пакетиране и съхранение на готова продукция

	• Прилага основни принципи на устойчивост (например пестене на ресурси)
Компетентности	• Може да произвежда месни и рибни консерви, като проявява отговорност и прецизност • Прилага принципите на устойчивото развитие за минимизиране на въздействието върху околната среда
Резултат от учене 11.2	Участва в производството на месо-растителни консерви
Знания	• Дефинира изискванията за входящ контрол и подготовка на месни суровини и зеленчуци • Идентифицира целта, същността и параметрите на технологичните процеси • Дефинира устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на консерви • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията • Познава инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	• Обработва суровини • Извършва технологичните операции за производство на месо-растителни консерви • Извършва изпитване за херметичност на консервни опаковки • Обслужва и контролира технологичното оборудване • Спазва инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	• Може да произвежда месо-растителни консерви, като проявява отговорност и прецизност, спазвайки технологичните изисквания
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира знания за производството на месни, рибни и месо-растителни продукти Част по практика на професията: • Подготвя необходимите суровини, спомагателни материали, технологично оборудване, пособия за изпълнение на изпитното задание. Работната дейност е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП и ДХП. Демонстрира умения за работа с технологичното оборудване. След приключване на работата работното място е почистено и подредено
Средства за оценяване:	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание

ЕРУ 12	**Организация и контрол на отделни етапи от производството на месо и месни продукти, риба и рибни продукти**
Резултат от учене 12.1	Организира и контролира определен етап от производствения процес
Знания	• Запознат е с видовете месо и месни продукти, риба и рибни продукти и тяхната специфика • Познава необходимите суровини и материали за производството на месо и месни продукти, риба и рибни продукти, техните технологични свойства и изисквания за качество и съхранение • Описва технологичните схеми и последователност на процесите • Познава ключовите технологични показатели и параметри за контрол на всички етапи • Обяснява принципа на действие, правилата за експлоатация и поддръжка на технологичното оборудване • Познава видовете опаковки, материали и условията за съхранение • Запознат е с технологичната документация и стандарти • Описва методите за разделно събиране и управление на отпадъците • Познава принципите и добрите практики за ефективно използване на ресурсите
Умения	• Следи за наличието на необходимите ресурси (суровини, материали, персонал) за конкретния етап от производството, за който отговаря • Изпълнява производствения график на участъка, за който отговаря, като взема предвид производствените мощности, наличните ресурси и сроковете за изпълнение • Прави заявки към прекия ръководител за суровини и материали, координира доставките • Борави с различните видове документи, свързани с конкретния технологичен етап от производството на месо и месни продукти, риба и рибни продукти • Координира разделното събиране и управление на отпадъците в своята зона на отговорност • Използва специализиран софтуер за планиране на производствените графици и проследяване на ресурсите • Прилага принципите и добрите практики за ефективно използване на ресурсите (вода, енергия, суровини и материали)

Компетентности	• Организира и контролира отделни етапи от производствения процес, като дейността му се съблюдава от инженер-технолог или друг специалист с по-висока квалификация
Резултат от учене 12.2	Ръководи малък екип от хора
Знания	• Познава етичните норми за общуване в работна среда • Разбира ролята на отделните длъжности в екипа, техните работни взаимоотношения и йерархични взаимовръзки • Изброява принципите за управление на екип и начините за предотвратяване на конфликти • Познава основни методи за управление на представянето на екипа (мотивация, оценка, обучение, обратна връзка)
Умения	• Разпределя работните задължения и дава инструкции • Оценява работата и предоставя конструктивна обратна връзка • Мотивира и подкрепя членовете на екипа • Обучава нови служители • Координира дейностите в звеното/участъка и следи за спазване на графици
Компетентности	• Ръководи малък екип от хора в конкретен участък от производството на месо, месни продукти и риба и рибни продукти, като дейността му се съблюдава от инженер-технолог или друг специалист с по-висока квалификация
Резултат от учене 12.3	Използва цифрови и автоматизирани системи
Знания	• Познава основните понятия за автоматизация и дигитално управление на машини и съоръжения (например кланични линии, линия за транжиране и обезкостяване, кутери, пълначки и т.н.) • Познава специализиран софтуер за контрол на параметри (температура, налягане), управление на цикли и проследяване на качеството • Разбира ролята на цифровите устройства за измерване и контрол на качеството (например влагомери, спектрофотометри) • Познава правилата за киберсигурност и защита на производствени данни и рецептури
Умения	• Работи с цифрови контролни панели на оборудване за настройка и мониторинг на параметри • Използва специализиран софтуер за регистриране на данни, проследяване на партиди и генериране на отчети • Работи с електронни везни и етикетиращи системи за точно маркиране и опаковане

Компетентности	• Прилага ефективно информационни и комуникационни технологии (ИКТ) за управление и контрол на специфични процеси, включително работа с автоматизирано оборудване и специализиран софтуер за оптимизация и качествен контрол
Резултат от учене 12.4	Осъществява ефективна комуникация на чужд език
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
Умения	• Води разговори и разбира кратки устни/писмени текстове на чужд език в познати ситуации • Съставя кратки съобщения и попълва формуляри на чужд език • Извлича конкретна информация от кратки писмени материали на чужд език
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 познания за организацията и контрола на технологичните процеси в производството на месо, месни продукти и риба и рибни продукти, 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: • Прилага умения за боравене със спецификацията на продукта и за точно определяне на необходимите суровини и материали, съобразени с производствения график. Демонстрира способност за откриване на отклонения от технологичните режими и работните параметри на съоръженията, както и за предприемане на коригиращи мерки. Работи със специализиран софтуер за планиране и проследяване на производствени процеси и ресурси. Прилага ефективно използване на ресурсите (вода, енергия, суровини и материали) в контекста на устойчивото производство. Ръководи екип, като демонстрира лидерски качества и умения за работа с хора. Спазва стриктно изискванията на ДПП и ДХП, както и принципите за безопасни условия на труд 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 месо и месни продукти, риба и рибни продукти“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № … от списъка по т. 3.1.
I	2	ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 5
II	3	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6
II	3	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 7
II	3	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 9
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 12
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 7, ЕРУ 12
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 8, ЕРУ 12
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 9, ЕРУ 12
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 10, ЕРУ 12
III	4	ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 11, ЕРУ 12

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 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 пособия;

• Аудиосистема за възпроизвеждане на аудио-визуални материали;

• **Специализиран софтуер за симулации и анализ:** софтуер за симулиране на процеси на кланична обработка, транжиране, производство на колбаси и консерви; програми за визуализация на технологични схеми на линии за месо- и рибопреработка; софтуер за проследяване на партиди и контрол на качеството (основни принципи);

• **Интерактивни визуални и демонстрационни средства:** големи, детайлни **интерактивни схеми/панели** на основни машини и съоръжения (например кланични линии, линия за транжиране и обезкостяване, кутери, пълначки, термични камери, линии за опаковане, етикетиране и пакетиране);

• **Образователни модели/разрези** на анатомия на кланични животни/птици/риби, различни разфасовки месо/риба или структура на колбаси; комплект от **мулажни образци** на различни видове месо, риба, колбаси и консерви за органолептична демонстрация и дискусия; интерактивни табла, показващи критични контролни точки (ККТ) в месо- и рибопреработката;

• **Дигитални образователни ресурси и бази данни:** достъп до специализирани онлайн бази данни с нормативни изисквания за месодобив, рецептури за месни продукти, стандарти за качество и безопасност; видеоматериали, показващи работата на съвременно оборудване и специфични процеси (например транжиране, филетиране).

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 симулативен цех, оборудван с машини и съоръжения, използвани в производството на месо и месни продукти, риба и рибни продукти;

• 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, 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, измиване и дезинфекция на работното място и оборудването.

Оборудване:

• Приемни съоръжения за суровини: транспортни ленти, елеватори, куки и релсови системи за окачване, маси с неръждаеми плотове и др.;

• Оборудване за подготовка на суровини: маси за обезкостяване с неръждаеми плотове, съоръжения за рязане и др.;

• Оборудване за производство на месо и месни продукти, риба и рибни продукти: волфмашина, кутермашина, ледогенератор, бъркачка, шприцмашина, тумблер, съдове за мариноване, пълначна машина, автомати за дозиране и клипсоване, термична камера, димогенератор;

• Оборудване за претегляне, опаковане, пакетиране, разфасоване и съхранение на готовите месни продукти, риба и рибни продукти: опаковъчна техника, тегловни автомати, хладилни камери и работни инструменти;

• Лабораторно оборудване: технико-химична и аналитична везна, центрофуга, ексикатор, електрическа сушилня с автоматичен терморегулатор, дестилатор, водна баня, муфелна пещ, апарат на Соксле, Келдалов апарат, pH метър, ареометри, епруветки на Тиле, трихинелоскоп, миксер, ножици, пинсети, скалпели, реактиви, лабораторни прибори и пособия (епруветки, колби, пипети, бюрети, фунии, мерителни цилиндри, филтри, термометри и др.) 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.