



Проект

**Държавно образователно изискване
за придобиване на квалификация
по професията „Техник-технолог в хранително-
вкусовата промишленост“**

Прието от УС на НАПОО с протокол № 04/16.09.2015 г.

Професионално направление:		
541	Хранителни технологии	
Наименование на професията:		
541010	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост	
Специалности:		Степен на професионална квалификация
5410101	Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи	Трета
5410102	Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия	Трета
5410103	Производство и преработка на мляко и млечни продукти	Трета
5410104	Производство на месо, месни продукти и риба	Трета
5410105	Производство на консерви	Трета
5410106	Производство на алкохолни и безалкохолни напитки	Трета
5410107	Производство на захар и захарни изделия	Трета
5410108	Производство на тютюн и тютюневи изделия	Трета
5410109	Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла	Трета
Ниво по Националната квалификационна рамка (НКР):		Ниво по Европейската квалификационна рамка (ЕКР):
4		4

София, 2016 г.

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от ЗПОО (утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД 09-413/12.05.2003 г., изм. и доп. със Заповед № РД 09-04/08.01.2004 г., Заповед № РД 09-34/22.01.2004 г., Заповед № РД 09-255/09.04.2004 г., Заповед № РД 09-274/18.02.2005 г., Заповед № РД 09-1690/29.09.2006 г., Заповед № РД 09-828/29.06.2007 г., Заповед № РД 09-1891/30.11.2007 г., Заповед № РД 09-298/19.02.2009 г., Заповед № РД 09-1803/ 29.10.2009 г., Заповед № РД 09-621/18.05.2010 г., Заповед № РД 09-1728/01.12.2010 г., Заповед № РД 09-748/13.06.2011 г., Заповед № РД 09-1805/09.12.2011 г., Заповед № РД-09-638 от 23.05.2012 г., Заповед № РД 09-59 от 21.01.2013 г., Заповед № РД 09-182 от 25.02.2013 г., Заповед № РД 09-74 от 20.01.2014 г.) входящото минимално образователно равнище е:

- за ученици – завършен седми клас при срок на обучение 5 години или завършено основно образование при срок на обучение 4 години (обучението се осъществява по рамкова програма В);

- за лица, навършили 16 години – завършено средно образование или придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити (обучението се осъществява по рамкова програма Е).

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

За обучение по професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“ с придобиване на трета степен на професионална квалификация не се изисква кандидатите да притежават професионална квалификация или професионален опит по други сродни професии, когато обучението е по рамкова програма В. За обучение по рамкова програма Е е необходимо кандидатите да имат придобита втора степен на професионална квалификация по професията „Оператор в хранително-вкусовата промишленост“ по съответната специалност.

За лица с придобита професионална квалификация по част от професията или по друга сродна професия може да се организира професионално обучение за усвояване на компетенциите, които кандидатът за обучение не притежава.

Придобиването на квалификация по специалност от професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“ или по част от нея чрез валидиране на резултати от учене, придобити чрез неформално или информално учене, се осъществява съгласно Наредба № 2 от 13 ноември 2014 г. за условията и реда за валидиране на професионални знания, умения и компетентности, издадена от министъра на образованието и науката.

2. Описание на професията

2.1. Трудови дейности, отговорности, личностни качества, особености на условията на труд, оборудване и инструменти, изисквания за упражняване на професията, определени в законови и подзаконови актове (здравословно състояние, правоспособност и др.)

Техник-технологът организира и осъществява подбор и подготовка на изходните суровини за всяко от посочените производства. Управява техниката и осъществява контрол върху всеки етап от технологичния процес. Техник-технологът организира работата на екипа от оператори и работници, разпределя техните

задължения и отговорности, следи за изпълнение на технологичните изисквания при производството на всеки продукт. Контролира качеството на произвежданата продукция. Следи показателите на контролните уреди, реагира професионално при регистрирани отклонения и отстранява причините за тяхното възникване.

Техник-технологът поема отговорности за контрол на суровините и материалите, които се включват в технологичния процес за производство на храни и напитки. Контролира начина на транспорт, условията на съхранение и последователността на включването им в производствените процеси.

Техник-технологът осигурява изпълнението на изискванията за качество и безопасност при приемането, производството, съхранението и транспортирането на полуфабрикати и готови продукти чрез прилагане на системи за осигуряване на качество и безопасност на храни и напитки, както и прилагане на добрите производствени и добрите хигиенни практики.

Специализираният в „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя, смилва и преработва зърнената маса, произвежда, опакова, съхранява и експедира готова продукция; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, дозира, подготвя суровини и материали, произвежда, опакова, съхранява и експедира хляб, хлебни и сладкарски изделия; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва мляко; произвежда, опакова, съхранява и експедира мляко и млечни продукти; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на месо, месни продукти и риба“ техник-технолог приема, окачествява, добива и преработва трупни меса и рибни суровини; произвежда, опакова, съхранява и експедира месо, месни и рибни полуфабрикати и готови продукти; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на консерви“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва суровини и материали; произвежда, опакова, съхранява и експедира консерви; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва суровини; произвежда, опакова, съхранява и експедира алкохолни и безалкохолни напитки; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на захар и захарни изделия“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва суровини; произвежда, опакова, съхранява и експедира захар и захарни изделия; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на тютюн и тютюневи изделия“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва тютюн; произвежда, опакова, съхранява и експедира тютюневи изделия; организира и контролира дейностите.

Специализираният в „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ техник-технолог окачествява, приема, съхранява, подготвя и преработва суровини; произвежда, опакова, съхранява и експедира растителни мазнини, сапуни и етерични масла; организира и контролира дейностите.

Личностните качества, необходими на техник-технолога за осъществяване на своите трудови дейности са отговорност за стриктно спазване на технологичната

дисциплина, точност и прецизност в работата, , способност да взема решения в рамките на своята компетентност, организираност и лоялност към фирмата.

Най-често работното време на техник-технолога е с нормирана продължителност на работния ден. Особености на работната среда и условията на труд са повишения шум и работата с химикали.

Техник-технологът работи с различни суровини и изходни продукти, в зависимост от спецификата на производството. Те могат да бъдат брашно, мляко, захар и подсладители, месо, риба и рибни продукти, зърно и фуражи, растителни масла, маслопродукти и етерични масла, технологични подобрители и други. Техник-технологът използва различни машини, апарати, ръчни инструменти, и измервателни уреди.

При осъществяване на своята дейност, техник-технологът комуникира със своя ръководител, с членовете на екипа, а понякога – и с клиенти.

Техник-технолозите намират реализация при подготовката, осъществяването и контрола на производствени процеси в хранително-вкусовата промишленост в различни фирми, цехове и лаборатории в условията на частен и семеен бизнес.

2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

Лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост”, могат да продължат обучението си по друга професия от професионално направление „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост”.

2.3. Възможности за професионална реализация съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД – 2011), утвърдена със Заповед № РД 01-931 от 27.12.2010 г. на министъра на труда и социалната политика, изм. и доп. със Заповеди № РД 01-204 от 28.02.2011 г., № РД 01-426 от 30.05.2001 г., № РД 01-529 от 30.06.2011 г., № РД 01-533 от 30.06.2011, № РД 01-952 от 29.12.2011 г., № РД 01-586 от 06.07.2012 г., № РД 01-1002/19.12.2012 г., № РД 01-979 от 21.12.2013 г., № РД 01-933 от 19.12.2014 г. и № РД 01-1027 от 22.12.2015 г.

Съгласно НКПД, 2011 придобилият трета степен на професионална квалификация по професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост” може да заема следните длъжности от НКПД:

- 3119-3017 Техник, технолог на алкохолни и безалкохолни напитки
- 3119-3018 Техник, технолог на захар и захарни изделия
- 3119-3019 Техник, технолог на месо и месни продукти
- 3119-3020 Техник, технолог на мляко и млечни изделия
- 3119-3021 Техник, технолог на растителни масла и сапуни
- 3119-3022 Техник, технолог на хляб и хлебни изделия
- 3119-3023 Техник, технолог, зърносъхранение, зърнопреработване и фуражи
- 3119-3026 Технолог, манипулация тютюна
- 3119-3031 Технолог, производство тютюневите изделия
- 3119-3033 Технолог, тютюневи хармани
- 3119-3039 Технолог, производство на плодови и зеленчукови консерви, както и други длъжности, допълнени при актуализиране на НКПД.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ)

Обща задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 30%)

- ЕРУ Организация на труда
3-1
 - РУ Организира работния процес
 - РУ Отговаря за разпределението на дейностите в работния процес
- ЕРУ Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда
3-2
 - РУ Спазва санитарно-хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд на работното място
 - РУ Осъществява превантивна дейност по опазване на околната среда
 - РУ Овладява аварийни ситуации
- ЕРУ Комуникация и чужд език
3-3
 - РУ Общува ефективно в работния екип
 - РУ Води ефективна бизнес комуникация
 - РУ Владее чужд език по професията
- ЕРУ Информационни и комуникационни технологии
3-4
 - РУ Познава съвременните информационни и комуникационни технологии
 - РУ Използва различни по вид информационни и комуникационни технологии
- ЕРУ Инициативност и предприемачество
3-5
 - РУ Познава основите на икономиката и предприемачеството
 - РУ Формира предприемаческо поведение

Отраслова задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 20%)

- ЕРУ Хигиена и безопасност на храни и напитки
541-1
 - РУ Познава и спазва хранителното законодателство
 - РУ Прилага мерки за осигуряване на личната хигиена, хигиената на работното място, на технологичното оборудване и на помещенията
 - РУ Познава и прилага основните принципи на системата HACCP

Специфична за професията задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 10%)

- ЕРУ Организира и контролира производствен процес
541010-1

- РУ Контролира спазването на изискванията за ЗБУТ и противопожарна охрана
- РУ Контролира дейности по рационално и екологично оползотворяване на вторични продукти от производството
- РУ Контролира и документира изпълнението на програми и системи за осигуряване на качество, здравна и хигиенна безопасност
- РУ Организира входящ контрол и контролира съхранението на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти
- РУ Организира производствен процес
- РУ Поддържа естетика и дизайн в производството
- РУ Участва в тестване на иновативни продукти
- РУ Организира поддръжка на технологичното оборудване

Специфична за специалност „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“ задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 40%)

- ЕРУ Основни дейности в производството на зърнени храни
5410101-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини
 - РУ Използва съоръжения за сушене
 - РУ Използва съоръжения за почистване на зърнената маса
 - РУ Използва инсталации за обработка повърхността на зърното
 - РУ Подготвя зърнената маса за смилане
 - РУ Използва съоръжения за смилане
- ЕРУ Допълнителни дейности в производството на зърнени храни
5410101-2
 - РУ Използва съоръжения за пресяване и смесване
 - РУ Използва съоръжения за сортиране и обогатяване
 - РУ Използва съоръжения за шротуване
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
- ЕРУ Производство на различни видове брашна
5410101-3
 - РУ Произвежда пшеничено брашно
 - РУ Произвежда ръжено брашно
 - РУ Произвежда царевично брашно
 - РУ Произвежда оризово брашно
 - РУ Произвежда соево,овесено, ечемично брашно и ядки
- ЕРУ Производство на комбинирани фуражи
5410101-4
 - РУ Произвежда комбинирани фуражи
 - РУ Произвежда белтъчни концентрати
 - РУ Произвежда премикси

Специфична за специалност „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 40%)

- ЕРУ Основни дейности при изработване на хляб, хлебни и сладкарски изделия
5410102-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини, материали и полуфабрикати
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
 - РУ Окачествява, опакова и съхранява готова продукция

- ЕРУ Производство на хляб и хлебни изделия
5410102-2
 - РУ Замесва хлебни теста
 - РУ Извършва механична обработка на тесто
 - РУ Извършва окончателна ферментация и термична обработка
 - РУ Произвежда хляб и хлебни изделия

- ЕРУ Производство на сладкарски изделия
5410102-3
 - РУ Произвежда полуфабрикати за сладкарски изделия
 - РУ Произвежда сухи сладкарски изделия
 - РУ Произвежда сочни сладкарски изделия

Специфична за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 40%)

- ЕРУ Основни дейности в преработката на мляко
5410103-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини
 - РУ Използва сепаратор-центрофуга за сепариране и стандартизиране на суровините
 - РУ Използва инсталации с мембранни филтри за концентриране на суровините
 - РУ Извършва топлинна обработка
 - РУ Смесва съставките и добавките към млякото
 - РУ Извършва хомогенизация
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
 - РУ Подготвя и използва закваски

- ЕРУ Производство на млечни продукти
5410103-2
 - РУ Произвежда прясно мляко, сметана и млечни напитки
 - РУ Произвежда млечно-кисели продукти
 - РУ Произвежда масло

- ЕРУ Производство на сирене
5410103-3
 - РУ Произвежда полутвърди сирена и кашкавали
 - РУ Произвежда бяло саламурено сирене и други саламурени сирена
 - РУ Произвежда извара и пресни сирена
 - РУ Произвежда топени и пушени топени сирена
 - РУ Произвежда традиционни български продукти

- ЕРУ Производство на млечни десерти и на сухи закваски
- 5410103-4
 - РУ Произвежда сладолед
 - РУ Произвежда млечни десерти
 - РУ Произвежда сухи закваски

**Специфична за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“
задължителна професионална подготовка
(относителна тежест: 40%)**

- ЕРУ Основни дейности при месодобива
5410104-1
 - РУ Приема, определя здравословното състояние и провежда предкланичен режим на животните
 - РУ Използва съвременни методи за зашеметяване, клане и обезкървяване
 - РУ Извършва разкрояване, задиране и механизирано снемане на кожи
 - РУ Отделя вътрешни органи
 - РУ Извършва тоалет и окачествява добитото трупно месо
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
- ЕРУ Обработка на месни и рибни суровини
5410104-2
 - РУ Извършва първична обработка на месни и рибни суровини
 - РУ Извършва машинна обработка на суровини за месни продукти
 - РУ Приготвя пълнежна маса
 - РУ Пълни и оформя колбаси
 - РУ Извършва термична обработка
 - РУ Извършва опушване на продуктите
- ЕРУ Производство на трайни месни продукти
5410104-3
 - РУ Произвежда малотрайни месни продукти
 - РУ Произвежда полутрайни и трайни месни продукти
 - РУ Произвежда трайни сурово-сушени месни продукти
- ЕРУ Производство на нетрайни месни продукти
5410104-4
 - РУ Произвежда фасонирани месни продукти от свинско месо
 - РУ Произвежда месни полуфабрикати
- ЕРУ Производство на субпродуктови месни продукти, саздърми и рибни продукти
5410104-5
 - РУ Произвежда субпродуктови месни продукти и саздърми
 - РУ Произвежда рибни продукти
- ЕРУ Производство на консерви
5410104-6
 - РУ Произвежда месни и рибни консерви
 - РУ Произвежда месно-зеленчукови консерви

Специфична за специалност „Производство на консерви“ задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 40%)

- ЕРУ Основни дейности в производството на консерви 5410105-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини и материали за производство на консерви
 - РУ Използва машини и съоръжения за механична обработка -измиване, надробвяване, нарязване и сортиране на суровините
 - РУ Използва инсталации за пресоване и филтруване
 - РУ Използва инсталации за хомогенизиране и бистрене
 - РУ Използва инсталации за извършване на биохимични и микробиологични процеси
 - РУ Използва инсталации за охлаждане и замразяване
 - РУ Използва съоръжения за бланширане и пържене
 - РУ Извършва пастьоризация и стерилизация
 - РУ Използва апарати и инсталации за концентриране и сушене
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване

- ЕРУ Производство на различни видове консерви 5410105-2
 - РУ Произвежда стерилизирани консерви
 - РУ Произвежда плодови и зеленчукови сокове
 - РУ Произвежда плодови и зеленчукови концентрати
 - РУ Произвежда конфитюри, желета, сиропи и мармалади
 - РУ Произвежда продукти на микробиологични и биохимични производства

- ЕРУ Производство на сушени и замразени плодове и зеленчуци 5410105-3
 - РУ Произвежда сушени плодове и зеленчуци
 - РУ Произвежда замразени плодове и зеленчуци

- ЕРУ Производство на детски плодови и зеленчукови храни 5410105-4
 - РУ Произвежда детски плодови храни
 - РУ Произвежда детски зеленчукови храни

Специфична за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ задължителна професионална подготовка (относителна тежест: 40%)

- ЕРУ Основни дейности в производството на алкохолни и безалкохолни напитки 5410106-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини и материали за производство на алкохолни и безалкохолни напитки
 - РУ Използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на суровини и материали за получаване на алкохолни и безалкохолни напитки
 - РУ Използва машини, съоръжения и инсталации за пресоване и екстракция

- РУ Използва инсталации за купажиране, бистрене и филтруване
 - РУ Използва инсталации за извършване на биохимични и микробиологични процеси – алкохолна и оцетно-кисела ферментация
 - РУ Използва инсталации за охлаждане и стабилизиране на алкохолни и безалкохолни напитки
 - РУ Използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на вторични суровини от производството на алкохолни и безалкохолни напитки
 - РУ Извършва пастьоризация на готовите напитки
 - РУ Извършва бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
- ЕРУ Производство на напитки с естествена ферментация
5410106-2
 - РУ Произвежда вина (трапезни, десертни, вина с остатъчна захар, плодови и ароматизирани, естествено газирани)
 - РУ Произвежда пиво
 - РУ Произвежда спирт
 - РУ Произвежда оцет
- ЕРУ Производство на други спиртни напитки
5410106-3
 - РУ Произвежда коняк
 - РУ Произвежда уиски
 - РУ Произвежда ракии
 - РУ Произвежда високоалкохолни напитки от ректифициран спирт
- ЕРУ Производство на води
5410106-4
 - РУ Произвежда минерална вода
 - РУ Произвежда изворна вода
 - РУ Произвежда обработена бутилирана питейна вода (трапезна)
- ЕРУ Производство на безалкохолни напитки
5410106-5
 - РУ Произвежда газирани безалкохолни напитки
 - РУ Произвежда натурални сокове
- ЕРУ Производство на смесени продукти
5410106-6
 - РУ Произвежда миксове от безалкохолни и високоалкохолни напитки

**Специфична за специалност „Производство на захар и захарни изделия“
задължителна професионална подготовка
(относителна тежест: 40%)**

- ЕРУ Основни дейности в производството на захар и захарни изделия
5410107-1
 - РУ Приема, окачествява и съхранява суровини и спомагателни материали за производство на захар
 - РУ Провежда технологичните процеси, свързани с производството на захар

- РУ Разфасова и опакова готова продукция
- ЕРУ Производство на нишесте и глюкоза
5410107-2
 - Произвежда нишесте
 - Произвежда течна гликоза, декстрин и кристална глюкоза
- ЕРУ Производство на карамелажни и драже бонбони
5410107-3
 - РУ Произвежда карамелажни бонбони
 - РУ Произвежда драже бонбони
- ЕРУ Производство на лаборантни изделия
5410107-4
 - РУ Произвежда желе бонбони
 - РУ Произвежда млечно-маслени бонбони
 - РУ Произвежда дъвчащи бонбони
- ЕРУ Производство на шоколадови изделия
5410107-5
 - РУ Произвежда лаборантни бонбонени маси (фондан, марципан, пасти, паризиана и др.)
 - РУ Произвежда шоколадови бонбони
 - РУ Произвежда шоколад
- ЕРУ Производство на халва, локум и тестени захарни изделия
5410107-6
 - РУ Произвежда халва
 - РУ Произвежда локум
 - РУ Произвежда бисквити
 - РУ Произвежда вафли

**Специфична за специалност „Производство на тютюн и тютюневи изделия“
задължителна професионална подготовка
(относителна тежест: 40%)**

- ЕРУ Основни дейности в производството на тютюн и тютюневи изделия
5410108-1
 - РУ Приема, окачествява, съхранява, подготвя и преработва тютюн
 - РУ Използва машини и съоръжения за сушене и манипулация
 - РУ Извършва ферментация
 - РУ Използва машини за навлажняване, разлистване, обезпрашаване, соусиране, рязане, подсушаване и ароматизиране
 - РУ Използва апарати и съоръжения за изработване и опаковане на цигари
 - РУ Извършва подготовка на тютюните
 - РУ Обслужва и контролира технологичното оборудване
- ЕРУ Производство на различни видове цигари
5410108-2
 - РУ Произвежда несоусирани цигари
 - РУ Произвежда соусирани цигари

- РУ Произвежда цигари с ацетатен филтър
- РУ Произвежда цигари с активен въглен
- ЕРУ Производство на различни видове тютюневи изделия
5410108-3
 - РУ Произвежда пури и пурети
 - РУ Произвежда тютюн за смъркане
 - РУ Произвежда тютюн за ръчно свиване на цигари
 - РУ Произвежда тютюн за лула
 - РУ Произвежда тютюн за наргиле
 - РУ Произвежда тютюн за дъвчене
 - РУ Произвежда тютюнево фолио

**Специфична за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“
(относителна тежест: 40%)**

- ЕРУ Приемане и съхранение на суровините за производство на растителни и етерични масла
5410109-1
 - РУ Приема и окачествява суровини за растителни масла
 - РУ Приема и окачествява суровини за производство на етерични масла
 - РУ Осигурява оптимални условия за съхранение на маслодайни суровини
- ЕРУ Производство на растителни масла
5410109-2
 - РУ Произвежда растителни масла чрез пресуване
 - РУ Произвежда растителни масла чрез екстракция
 - РУ Рафинира пресовите и екстракционни растителни масла
- ЕРУ Производство на етерични масла
5410109-3
 - РУ Произвежда етерични масла чрез дестилация
 - РУ Произвежда етерични масла чрез екстракция
- ЕРУ Производство на маслопродукти
5410109-4
 - РУ Произвежда модифицирани масла
 - РУ Произвежда маргарин
 - РУ Произвежда комбинирани мазнини
 - РУ Произвежда майонеза
 - РУ Разлага мазнини
 - РУ Произвежда глицерин
 - РУ Произвежда дестилирани мастни киселини
- ЕРУ Производство на миещи и перилни средства
5410109-5
 - РУ Произвежда домакински и тоалетни сапуни
 - РУ Произвежда синтетични миещи и перилни средства

Наименование на единицата:	Организация на труда
Код:	3-1 Важи за всички специалности от трета степен на професионална квалификация от СППОО
Ниво по Националната квалификационна рамка (НКР):	4
Ниво по Европейската квалификационна рамка (ЕКР):	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Организира работния процес
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава структурата на стопанските организации • Познава методи за нормиране на работния процес • Познава нормативните документи, свързани с професията • Познава планирането на ресурси, свързани с работния процес
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Планира работния процес • Съставя график на работните задачи • Спазва основните нормативни актове, свързани с професията
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективно организира работния процес • Предлага и мотивира необходимостта от промени в работата
Резултат от учене 2:	Отговаря за разпределението на дейностите в работния процес
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава видовете дейности • Познава изискванията за изпълнение на видовете дейности • Познава начините за организация на дейностите
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Организира дейностите в работния процес • Спазва етичните норми на поведение • Съдейства за изграждането на работната среда
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективно разпределя дейностите в работния процес • Подпомага и съдейства за създаване и поддържане на етична работна среда
Средства за оценяване:	Средство 1: <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на тест Средство 2: <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на казус по зададен сценарий
Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1 и 2: <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет
Критерии за оценяване:	За средство 1: Дефинира основни теоретични понятия в областта на:

	<ul style="list-style-type: none"> • организацията на работния процес <p>За средство 2: Дефинира основни теоретични понятия в областта на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разпределението на дейностите в работния процес
--	---

ЕРУ

Наименование на единицата:	Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) и опазване на околната среда
Код:	3-2 Важи за всички специалности от трета степен на професионална квалификация от СППОО
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд на работното място
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава нормативните документи за здравословни и безопасни условия на труд • Знае защитните приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Организира работните дейности, опазвайки живота и здравето – своите и на околните • Провежда инструктаж на работния екип за безопасна работа • Осигурява безопасността на местата за производство • Изброява професионалните и здравни рискове при различни трудови дейности
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Спазва мерките за безопасност и се отнася с отговорност към хората
Резултат от учене 2:	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Посочва рисковете от замърсяване на околната среда • Познава нормативните изисквания за опазване на околната среда • Познава специализирани уреди за проверка на концентрацията на вредности и замърсители във въздуха • Познава съвременните норми, щадящи околната среда, материали и технологии при изграждане и използване на производствени обекти и съоръжения
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проверява периодично концентрацията на вредности със специализирани уреди • Прилага дейности за поддържане на допустимите норми на замърсяване • Организира събиране и съхраняване на опасни продукти и излезли от употреба уреди и консумативи, спазвайки технологията за събиране и рециклиране
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Притежава екологично съзнание за опазване на околната среда • Анализира причините за екологично замърсяване

	<ul style="list-style-type: none"> Спазва изискванията и правилата за опазване на околната среда като проявява отговорност
Резултат от учене 3:	Овладеява аварийни ситуации
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае терминологията, свързана с аварийните ситуации Познава нормативните документи за аварийна безопасност Познава реда за разследване на аварии и злополуки Познава видовете травми и методите за оказване на първа помощ
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разпознава опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа Организира действията на екипа при аварии Оказва първа помощ на пострадали при авария Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Действа адекватно и отговорно при овладяване на възникнали аварийни ситуации, в съответствие с установените вътрешнофирмени правила за аварийна безопасност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Решаване на тест <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Решаване на казус по зададен сценарий
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1 и 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Владее задълбочени теоретични знания за: <ul style="list-style-type: none"> – хигиенните норми; – здравословните и безопасни условия на труд на работното място; – превантивната дейност за опазване на околната среда; – овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ на пострадали. <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Избира бързо и без колебание най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ

ЕРУ

Наименование на единицата:	Комуникация и чужд език
Код:	3-3 Важи за всички специалности от трета степен на професионална квалификация от СППОО
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4

Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Общува ефективно в работния екип
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава ролята на отделните длъжности в екипа, техните работни взаимоотношения и йерархични връзки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Комуникира в работен порядък с екипа и персонала на фирмата
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Може да комуникира ефективно с всички участници в трудовата дейност, съобразно работния протокол • Поема отговорности при работа в екип
Резултат от учене 2:	Води ефективна бизнес комуникация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава етичните норми на комуникацията • Познава правилата за вербална и невербална комуникация • Познава ефективното поведение при конфликти • Познава правилата и изискванията, свързани с водене на делова кореспонденция • Познава средства за водене на делова комуникация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава и избягва конфликтни ситуации • Решава конфликтни ситуации • Води делова комуникация - писмена и устна • Предлага необходимата информация за удовлетворяване изискванията на клиентите • Защишава правата на потребителите • Прави проучвания на пазара за алтернативни решения
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Провежда ефективна комуникация с клиенти и потребители, съобразно индивидуалните им особености • Води уверено разговори с клиенти с цел консултиране и съгласуване на услуги, разбира и уважава техните изисквания и същевременно защитава интересите на организацията • Проявява комбинативност при проучване на алтернативни решения на пазара
Резултат от учене 3:	Владее чужд език по професията
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава основната професионална терминология на чужд език
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Чете и разбира професионални текстове (специализирана литература, техническа документация и други) на чужд език • Ползва чужд език при търсене на информация от интернет и други източници • Ползва чужд език (писмено и говоримо) при комуникация с партньори и клиенти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Владее чужд език на ниво, позволяващо му да осъществява ефективна комуникация по професионални и други теми, както и да изпълнява служебните си задължения
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Провеждане на разговори по професионални теми на чужд език
Условия за	За средство 1:

провеждане на оценяването:	<ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Комуникира свободно на чужд език в учебна или работна ситуация

ЕРУ

Наименование на единицата:	Информационни и комуникационни технологии
Код:	3-4 Важи за всички специалности от трета степен на професионална квалификация от СППОО
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Познава съвременните информационни и комуникационни технологии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава актуалните тенденции в развитието на ИКТ
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Следи за новости в областта на ИКТ, във връзка с ежедневната си дейност
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Избира правилно съответната ИКТ съобразно актуалните изисквания на работната среда
Резултат от учене 2:	Използва различни по вид информационни и комуникационни технологии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Изброява най-често използваните ИКТ в рамките на работния процес
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Прилага различни видове ИКТ в работата
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятелно работи с подходящо избрани ИКТ, съобразно спецификата на конкретната дейност
Средства за оценяване:	Средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на поставена задача, свързана с използването на информационни и комуникационни технологии
Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Компютърен кабинет
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Изпълнява работната задача като прилага информационни и комуникационни технологии Обоснова избора на информационни и комуникационни технологии за решаване на работната задача

ЕРУ

Наименование на единицата:	Инициативност и предприемачество
Код:	3-5 Важи за всички специалности от трета степен на професионална квалификация от СППОО

Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Познава основите на икономиката и предприемачеството
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае видовете пазарни структури • Знае значението на свободната пазарна конкуренция • Знае действието на основните пазарни закони – закона за пазарното търсене и закона за пазарното предлагане • Познава ролята на пазара за регулиране дейността на предприятието • Запознат е с предизвикателствата на предприемачеството • Знае ролята на предприемаческите умения за успеха в бизнеса • Познава основните характеристики на дребния бизнес
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Анализира пазарното търсене в реална среда • Анализира групите потребители с техните особености • Анализира пазарното предлагане в реална среда (анализира конкуренцията или конкурентната среда) • Анализира обкръжаващата среда на фирмата, както и силните и слаби страни на бизнеса
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага икономическите познания съобразно динамиката на пазарната среда • Съобразява продукта, който предлага, с търсенето и предлагането на пазара
Резултат от учене 2:	Формира предприемаческо поведение
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае факторите на обкръжаващата пазарна среда и влиянието им върху дейността на фирмата • Познава възможностите за разширяване и актуализиране на професионалната си квалификация и тази на персонала
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Преценява необходимостта от промени, свързани с подобряване на работния процес • Използва различни структурирани методи за генериране на идеи • Оценява необходимостта на персонала от обучение и предлага подходящи възможности
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно или в екип открива и анализира възможности и идеи за развиване на собствен бизнес в реална среда, преценявайки възможностите и рисковете • Може да експериментира и импровизира като предлага решения за оптимизация на дейностите, свързани с работните процеси
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на тест <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на казус по зададен сценарий

Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1 и 2: <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Владее основните теоретични постановки в областта на икономиката и предприемачеството За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус/сценарий

ЕРУ

Наименование на единицата:	Хигиена и безопасност на храни и напитки
Код:	541-1 Важи за всички професии от професионално направление „Хранителни технологии“
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Познава и спазва хранителното законодателство
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава изисквания на системи и програми за осигуряване на качество, здравна и хигиенна безопасност при производството Познава работната документация /програми за ДПП/ДХП, НАССР, дневници за контрол, чек-листове и др./
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Изпълнява изискванията на системи и програми за осигуряване на качество, здравна и хигиенна безопасност при производството Попълва работна документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Познава и спазва хранителното законодателство като проявява отговорност, стриктност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Прилага мерки за осигуряване на личната хигиена, хигиената на работното място, на технологичното оборудване и на помещенията
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността на процесите миене и дезинфекция Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Почиства и дезинфекцира работното място и работните помещения в съответствие с изискванията
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Прилага мерки за осигуряване на лична хигиена, хигиена на работното място и на помещенията като проявява отговорност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Познава и прилага основните принципи на системата НАССР
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае разработена и внедрена процедура при измиване на съоръженията

	<ul style="list-style-type: none"> • Познава видовете миещи разтвори
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага разработената и внедрена процедура при измиване и видовете миещи разтвори • Попълва технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да почисти и дезинфектира оборудването и съоръженията
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на тест <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на казус по зададен сценарий
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1 и 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владее основните теоретични постановки в областта на хигиената и безопасността на храни и напитки <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус/сценарий

ЕРУ

Наименование на единицата:	Организира и контролира производствен процес
Код:	541010-1 Важи за всички специалности на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Контролира спазването на изискванията за ЗБУТ и противопожарна охрана
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае изискванията за безопасна работа с технологичното борудване • Знае начини и средства за защита и обезопасяване (технически средства за обезопасяване на оборудването, лични и колективни предпазни средства) • Знае правилата за действие в аварийни ситуации • Знае факторите на работната среда и начините за предпазване от вредното им въздействие
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Контролира изправността и използването на технически средства за обезопасяване на оборудването • Контролира използването на лични предпазни средства от членовете на екипа • Организира изправността и безопасността на работните места • Извършва оценка на ситуацията и взема адекватни мерки при възникване на аварийна ситуация и трудов инцидент

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Организира и контролира дейностите за осигуряване на ЗБУТ и противопожарна безопасност като проявява отговорност, съзнателност и стриктност
Резултат от учене 2:	Контролира дейности по рационално и екологично оползотворяване на вторични продукти от производството
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае екологични норми, изисквания и стандарти Знае видовете вторични продукти при производството Знае технологии за оползотворяване на вторичните продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Контролира спазването на екологични норми, изисквания и стандарти Организира събиране, съхранение и оползотворяване на вторични продукти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Организира и контролира рационалното и екологично оползотворяване на вторичните продукти от производството, като проявява съзнателност, съобразителност и отговорност
Резултат от учене 3:	Контролира и документира изпълнението на програми и системи за осигуряване на качество, здравна и хигиенна безопасност
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава системи за качество: ISO, добри хигиенни практики/добри производствени практики (ДПП/ДХП), HACCP Знае изисквания, критерии и процедури за осигуряване на здравната и хигиенна безопасност Познава работни документи за контрол: контролни листове (чек-листове), дневници за контрол и др.
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Изпълнява и контролира изпълнението на системи за качество: ISO, добри хигиенни практики/добри производствени практики (ДПП/ДХП), HACCP и др. Контролира изпълнението на изисквания, критерии и процедури за осигуряване на здравната и хигиенна безопасност на производството Попълва и контролира попълването на работни документи за контрол: контролни листове (чек-листове), дневници за контрол и др.
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Осигурява и контролира стриктното изпълнение на изискванията за качество и безопасност на производството
Резултат от учене 4:	Организира входящ контрол и контролира съхранението на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае нормативни документи, стандарти и технологична документация за приемане, окачествяване и съхранение на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти Познава работни документи за контрол: контролни листове (чек-листове), дневници за контрол и др. Знае методи и процедури при окачествяване Знае параметрите и режимите за съхранение на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Измерва и оценява качествени показатели с уреди и средства за оценяване Попълва контролни листове (чек-листове), дневници за контрол и др.
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Организира и контролира извършването на входящ контрол и съхранение на суровини, материали, полуфабрикати и готови

	продукти при стриктно сапзване на технологичната дисциплина
Резултат от учене 5:	Организира и извършва лабораторен анализ на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава методи за технологичен, технохимичен и микробиологичен контрол • Знае допустимите стойности на измерваните показатели • Знае измервателни и лабораторни прибори и инструкциите за работа с тях
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с измервателни и лабораторни прибори и със специфично лабораторно оборудване • Разчита резултати от проби и взема решения • Въвежда данни от лабораторен анализ в регистъра на вътрешнофирмената компютърна система за управление
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно извършва лабораторен анализ на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти като проявява стриктност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Организира производствен процес
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава структурата на стопанските организации • Знае планиране и отчетност на материални и трудови ресурси • Знае видовете суровини, материали и полуфабрикати за произвежданите асортименти и необходимите количества • Знае оптималните параметри на технологичните процеси • Знае рисковете от допускане на отклонения и възможните последствия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Спазва изискванията на нормативните документи • Планира работния процес • Определя складови наличности и необходимост от суровини и материали • Съставя график на работните задачи • Контролира спазването на технологичните параметри и показатели при протичане на технологичния процес на производство • Организира отстраняване на допуснати отклонения • Води отчетност на материални и трудови ресурси
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно организира ефективен производствен процес
Резултат от учене 7:	Поддържа естетика и дизайн в производството
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае елементите и функциите на промишления дизайн • Знае изискванията към дизайна на опаковките
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага елементите и функциите на промишления дизайн • Организира и контролира спазването на изискванията към дизайна на опаковките
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Поддържа естетика и дизайн на промишлената среда и на готовите продукти като проявява отговорност и ангажираност
Резултат от учене 8:	Участва в тестване на иновативни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае новата технология и технологични показатели

	<ul style="list-style-type: none"> Знае устройството и принципа на действие на новото оборудване Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Спазва инструкциите за тестове на новата технология Работи с новото технологично оборудване Инспектира и контролира изпълнението на ДХП и ДПП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда иновативни продукти като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 9:	Организира поддръжка на технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване Познава възможните повреди на технологичното оборудване Знае изискванията за провеждане на текущ и периодичен ремонт на технологичното обзавеждане Знае основни принципи на проектиране на технологични обекти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Проверява режима на работа на технологичното оборудване Установява и документира повреди в технологичното оборудване Реагира адекватно при възникване на аварийна ситуация Осъществява комуникация с отдела за поддръжка и ремонт на технологичното оборудване Разчита технологични, функционални и диспозиционни схеми Участва в технологично проектиране
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да организира ефективна поддръжка, профилактика и ремонт на технологичното оборудване
Средства за оценяване:	<ul style="list-style-type: none"> Решаване на тестове (РУ 1-9) Решаване на зададени казуси (РУ 1-9)
Условия за провеждане на оценяването:	<ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет (РУ 1-9) Оборудвана лаборатория (РУ 5)
Критерии за оценяване:	<p>За РУ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрира знания за изискванията за ЗБУТ и противопожарна охрана решава казус, свързан със зададена аварийна ситуация в конкретни производствени условия <p>За РУ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрира знания за екологичните норми и изискванията Решава казус, свързан с оползотворяване на вторични продукти от конкретно производство <p>За РУ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрира знания за системи за качество: ISO, добри хигиенни практики/добри производствени практики (ДПП/ДХП), НАССР Попълва работни документи, контролни листове (чек-листове), дневници за контрол и др.

	<p>3а РУ 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира занания за показатели на суровини и материали при входящ контрол и методи и процедури при окачествяване • Попълнени документи за входящ контрол на суровини и материали <p>3а РУ 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира занания за показатели на суровини, материали, полуфабрикати и готови продукти • Демонстрира занания за методи и процедури при извършване на лабораторен анализ • Извършва технокимичен/микробиологичен анализ на зададени показатели <p>3а РУ 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира придобити знания за организация на работния процес – планиране и отчетност на материални и трудови ресурси • Демонстрира придобити знания за разпределение на дейностите в работния процес • Решава казус, свързан с организиране на конкретно производство и/или с отстраняването на допуснати нарушения в процеса на производство <p>3а РУ 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира придобити знания за елементите и функциите на промишления дизайн • Демонстрира придобити знания за изискванията към дизайна на опаковките • Решава казус, свързан с естетика и дизайн на промишлената среда и на готовите продукти <p>3а РУ 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира придобити знания за основните изисквания при тестване и въвеждане в производство на нов продукт • Решава казус, свързан с конкретния сценарий <p>3а РУ 9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира знания за възможни повреди на технологичното оборудване • Демонстрира знания за основни принципи на проектиране на технологични обекти • Разчита технологична/функционална/диспозиционна схема
--	--

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в производство на зърнени храни
Код:	5410101-1 Важи за специалност „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“ на професията „Техник-технолог в

	хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, качествява и съхранява суровини
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава основните суровини за производство на зърнени храни, брашно и фуражи • Знае устройствата и принципа на действие на приемните съоръжения и видовете складове • Познава нормативните изисквания, процедурите и правилата /методите/ за приемане, качествяване и съхранение на зърнена маса и меки суровини • Знае влиянието на микроорганизмите при съхранение на зърнената маса • Знае химичните и физико-химичните показатели, за качествяване на зърнените суровини • Познава оптималните режими на съхранение • Знае основните правила за безопасната работа при приемане, качествяване и съхранение на зърнената маса • Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема средна проба • Работи с приемните съоръжения • Измерва показателите с уреди за качествяване • Осъществява транспортиране и съхранение в складови помещения и силози • Подбира режимите при съхранение на зърнената маса • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки • Попълва дневник за входящ контрол
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Приема, качествява и съхранява суровини, като проявява отговорност, точност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва съоръжения за сушене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проби • Познава методите на сушене в зависимост от зърнената суровина • Знае режимите на сушене • Познава оптималните параметри за съхранение чрез Y-d диаграма • Знае устройството и принципа на действие на сушилни съоръжения • Познава хигиенните изисквания към зърнената култура като обект на сушене • Познава инструкциите по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби

	<ul style="list-style-type: none"> • Избира вида на сушене в зависимост от зърнената суровина • Работи с Y-d диаграма • Обслужва технологичното оборудване • Спазва изискванията за противопожарна охрана, хигиенните изисквания и изискванията за здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да суши зърнени култури като проявява съобразителност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Използва съоръжения за почистване на зърнената маса
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начините за вземане на проба • Познава методите на почистване на зърнената маса и меките компоненти в зърночистачното отделение според състава на видовете примеси • Знае технологичната схема за почистване на зърнени и меки суровини • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни уреди • Познава устройството и принципа на действие на сепариращите машини /въздушно ситов сепаратор, цилиндричен триор, аспирационна колона и магнитен сепаратор, камъкоотделител • Знае правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията /сепаратори, дисков триор, концентратор и др./ • Знае добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Избира вида на почистване в зависимост от състава на видовете примеси • Работи със специфично оборудване • Разчита технологични схеми • Работи с измервателните прибори • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва различни видове сепаратори за почистване като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 4:	Използва инсталации за обработка повърхността на зърното
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проба • Познава същността на сухата, мокра и хидротермична обработка на повърхността на зърното • Знае основните методи и параметри на кондециониране • Знае видовете хидротермична обработка на зърното • Познава устройството и принципа на действие на машините за повърхностна обработка /шелмашини и четкомашини, комбинирана миячна машина, машина за мокро шелване/ • Познава устройството и принципа на действие на апарата за навлажняване • Знае инструкциите и правилата за безопасно обслужване

	<p>на технологичното оборудване</p> <ul style="list-style-type: none"> • Контролира технологичните показатели на процесите • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Работи с машините за суха, мокра и хидротермична обработка на повърхността на зърното • Работи безопасно с оборудването • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията за противопожарна охрана, хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва инсталации за обработка повърхността на зърното, като проявява дисциплинираност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 5:	Подготвя зърнената маса за смилане
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проба • Познава стандартните качествени показатели на зърнената маса преди подготовка за смилане • Знае технологичната схема на подготовка на зърнената маса за смилане • Познава устройството и принципа на действие на аспирационна система на зърночистачно отделение и спомагателното оборудване • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае методи и средства за контрол • Знае правилата за експлоатация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, пожарна и аварийна безопасност
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба за анализ • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Контролира технологичните показатели • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Използва съоръжения за смилане
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процеса раздробяване • Познава устройството и принципа на действие на мелничен валц и съвременни конструкции за раздробяване • Познава устройството и принципа на действие на чукови дробилки и съвременни конструкции за раздробяване на зърнени и меки компоненти • Знае технологичните показатели

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проби • Познава правилата за безопасна работа с мелничен валц • Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита технологични схеми • Работи с валц машина • Работи с чукова дробилка и оборудване за меки компоненти • Спазва технологичните изисквания • Взема проби • Спазва правилата за безопасна работа • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да извърши процеса раздробяване, като проявява отговорност, точност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Изпълнение на основни дейности по производство на зърнени храни
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Демонстрирани са знания за основните дейности в производството на зърнени храни <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Подготвени са необходимите суровини, апарати, машини и съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и др. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Допълнителни дейности в производство на зърнени храни
Код:	5410101-2 Важи за специалност „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост

Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Използва съоръжения за пресяване и смесване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността и методите на пресяване, смесване и добавяне на течни компоненти • Познава технологичните схеми за пресяване и смесване • Познава технологичната инсталация за мелансиране • Знае устройството и принципа на действие на машините за пресяване, смесване и добавяне на течни компоненти • Знае правилата за безопасна експлоатация на машините за пресяване, смесване и течни компоненти • Запознат е с НАССР системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с технологичното оборудване • Разчита технологични схеми • Работи безопасно със съоръженията • Осъществява процес на пресяване, и смесване • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на система НАССР за анализ и контрол на критични контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да извърши пресяване като проявява дисциплинираност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва съоръжения за сортиране и обогатяване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процеса обогатяване • Познава технологичните схеми за сортиране • Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата • Знае правилата за експлоатация и изискванията при разполагане на грисмашината • Познава рисковете за възникване на аварийна ситуация • Запознат е с НАССР системата за анализ и контрол на критичните контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита технологични схеми • Работи с грисмашина • Контролира технологичните параметри • Осъществява безопасна експлоатация на съоръженията • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на системата НАССР за анализ и контрол на критичните контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да работи с грисмашина като проявява съобразителност, точност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Използва съоръжения за шротуване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проби • Знае технологичните схеми за получаване на млевни продукти чрез шротуване • Познава основните технологични операции при

	<p>производство на грис за хранителни цели и типовете брашна</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знае устройството и принципа на действие на основните машини и съоръжения при шротуване и спомагателното оборудване • Познава млевните продукти от отделните етапи при шротуване • Познава инструкциите за работа с измервателни прибори • Знае начините за оползотворяване на отпадъците от производство и опазване на околната среда • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологични схеми • Обслужва технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Извършва технологичните операции при производството на млевни продукти чрез шротуване • Оползотворява отпадъците от производството • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда млевни продукти като проявява съобразителност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4 :	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията в цеха • Познава технологичните процеси • Знае възможните аварийни ситуации • Знае планове за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Комуникира ефективно за поддръжка на оборудването и съоръженията • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за съответната аварийна ситуация • Представя точно аварийната ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Изпълнение на допълнителни дейности по производство на зърнени храни
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини

Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Теория: Демонстрирани са знания за допълнителните дейности в производството на зърнени храни <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика: Подготвени са необходимите суровини, апарати, машини и съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.
-------------------------------	---

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на различни видове брашна
Код:	5410101-3 Важи за специалност „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда пшенично брашно
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае начина на вземане на проби Знае технологията за производство и съхранение на пшенично брашно Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на пшенично брашно Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Познава видовете опаковки Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проба Разчита технологичните схеми Работи с технологичното оборудване Работи с измервателни прибори Избира подходящи опаковки и опакова готова продукция Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда пшенично брашно като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда ръжено брашно
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае начина на вземане на проби

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на ръжено брашно • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на ръжено брашно • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда ръжено брашно, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда царевично брашно
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба. Определя царевичен зародиш • Знае технологията за производство и съхранение на царевично брашно • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на царевично брашно • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологичните показатели • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда царевично брашно, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда оризово брашно
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начините за вземане на проба • Знае технологията за преработка и производство на оризово брашно • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за преработка и производство на оризово брашно • Знае технологична схема за преработка на ориз • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и

	здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Подбира подходящи опаковки • Работи с измервателни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда оризово брашно, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 5:	Произвежда соево, овесено, ечемично брашно и ядки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начините за вземане на проба • Знае технологията за производство на соево, овесено и ечемично брашно • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на соево, овесено и ечемично брашно • Знае технологичната схема за производство на соево, овесено и ечемичено брашно • Знае технологичната схема за производство на ядки • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Подбира подходящи опаковки • Работи с измервателни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда соево, овесено и ечемичено брашно и ядки • Проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на различни видове брашна <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.
--	--

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на различни видове комбинирани фуражи
Код:	5410101-2 Важи за специалност „Зърносъхранение ,зърнопреработка и производство на фуражи“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда комбинирани фуражи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процеса гранулиране, брикетирание и ексрудирание Знае технологията и технологичните схеми за производство на гранули и премикси Знае принципа на работа и устройството на инсталациите за производство на гранули, премикси Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП) Осигурява правилно съхранение Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи със специфично оборудване Разчита технологични схеми Взема контролна проба Разчита резултати от проби Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда комбинирани фуражи гранули, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда белтъчни концентрати
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за произвеждане на белтъчни концентрати Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае видовете схеми за производство на белтъчни концентрати Знае принципа на работа и устройството на инсталациите за внасяне на течни компоненти Знае режимите за съхранение на белтъчните концентрати Познава подходящите опаковки

	<ul style="list-style-type: none"> • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с инсталации • Спазва изискванията на ДХП/ДПП • Подбира подходящи опаковки • Преценява работната ситуация • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда белтъчни концентрати като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда премикси
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начините на вземане на проба • Знае технологията за производство и съхранение на премикси. Знае видовете премикси • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за премикси • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологични схеми • Работи с технологичното оборудване • Работи с лабораторни прибори • Спазва изискванията на ДХП/ДПП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда премикси като проявява съобразителност, отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на различни видове комбинирани фуражи <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

Наименование на единицата:	Основни дейности при производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия
Код:	5410102-1 Важи за специалност „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, окачествява и съхранява суровини, материали и полуфабрикати
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава суровините, материалите и полуфабрикатите за производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия, • Знае органолептичните показатели • Знае физико-химичните показатели, методи за тяхното определяне и допустимите им стойности • Познава оптималните условия за съхранение
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Окачествява според органолептичните показатели • Сравнява физико-химичните показатели с допустимите им стойности • Осигурява правилно съхранение на суровините, материалите и полуфабрикатите
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да приема, окачествява и съхранява суровини, материали и полуфабрикати, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на оборудването • Знае правилата за експлоатация на технологичното оборудване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Спазва инструкциите за работа с технологичното оборудване • Работи безопасно с технологичното оборудване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Окачествява, опакова и съхранява готова продукция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае органолептични показатели за готова продукция • Знае физико-химичните показатели, методи за тяхното определяне и допустимите им стойности • Знае изискванията за опаковане и етикетирание • Познава оптималните условия за съхранение
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Окачествява готовата продукция по органолептични показатели • Сравнява физико-химични показатели с допустимите

	стойности <ul style="list-style-type: none"> • Опакова и етикетира готова продукция • Съхранява готова продукция
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Показва прецизност при окачествяване, опаковане, етикетиране и съхраняване на готова продукция
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория: Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Изпълнение на практическо задание
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира знания за окачествяване, опаковане, етикетиране и съхраняване на готова продукция <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Окачествява готовата продукция по органолептични показатели и сравнява физико-химичните показатели с допустимите стойности. Демонстрира умения за опаковане и етикетиране. Съхранява готова продукция, спазвайки добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП).

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на хляб и хлебни изделия
Код:	5410102-2 Важи за специалност „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия “ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Замесва хлебни теста
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава суровините и описва основните им характеристики • Знае начините за замесване • Познава същността на съзряването • Знае устройството и принципа на действие на технологичното обзавеждане за замесване на теста
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подбира, дозира и подготвя суровини по рецептура • Замесва тесто по избран начин спазвайки технологичните изисквания • Поддържа подходящи условия за съзряване на тесто и установява готовността му • Работи безопасно с технологичното обзавеждане
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Замесва самостоятелно хлебно тесто с оптимални

	параметри
Резултат от учене 2:	Извършва механична обработка на тесто
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае начините за делене на тесто Знае начините за окръгляне Описва условията за протичане на междинна ферментация на тесто Познава видовете и начините за формиране на теста
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Дели тесто Окръгля теста Осигурява условия за междинна ферментация на тесто Формира теста
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Показва прецизност при механичната обработка на тесто
Резултат от учене 3:	Извършва окончателна ферментация и термична обработка
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае параметри и процеси при протичане на окончателна ферментация Знае видовете термична обработка, основните им параметри и протичащите процеси
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Задава, поддържа и регулира параметрите на съоръженията за окончателна ферментация Подготвя тестата, задава, поддържа и регулира параметрите за протичане на термична обработка
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятелно осигурява условия за окончателна ферментация и термична обработка
Резултат от учене 4:	Произвежда хляб и хлебни изделия
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае основните видове хляб Познава особеностите на специалните и диетични видове хляб Познава хлебните изделия без мая Познава хлебните изделия с мая
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Изработва основни видове хляб Изработва специални и диетични видове хляб Изработва хлебни изделия без мая Изработва хлебните изделия с мая
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да изработи качествени хляб и хлебни изделия съгласно технологична документация
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика: Изпълнение на практическото задание
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Теория: Демонстрира знания за основните етапи от технологичния процес в производството на хляб и хлебни изделия, познава технологичното оборудване и безопасната

	<p>работа с него.</p> <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика: Подготвя необходимите суровини, материали, технологично оборудване и пособия за изпълнение на практическото задание. Изработва качествен хляб или хлебно изделие като спазва технологичната последователност и разходните норми. Демонстрира умения за безопасна работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. Спазени са добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП).
--	---

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на сладкарски изделия
Код:	5410102-3 Важи за специалност „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда полуфабрикати за сладкарски изделия
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае суровините и основните им характеристики Знае начините за замесване на сладкарски теста Знае сиропите Знае видовете кремове Познава инстантните смеси Познава глазури Изброява полуфабрикатите за художествена украса Описва устройството и принципа на действие на технологичното обзавеждане за изработване на сладкарски полуфабрикати
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Подбира, дозира и подготвя суровини по рецептура Замесва сладкарско тесто, формира го и го обработва термично Сварява сиропи Изработва кремове Изработва полуфабрикати от инстантни смеси Изработва глазури Моделира полуфабрикати за художествена украса Работи безопасно с технологичното обзавеждане
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да изработи качествени полуфабрикати за сладкарски изделия съобразно технологичната документация
Резултат от учене 2:	Произвежда сухи сладкарски изделия
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае видовете сухи сладкарски изделия Знае последователността на технологичните операции

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Съставя сухи сладкарски основи • Оформя естетически сухите сладкарски изделия
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да изработи сухи сладкарски изделия съобразно технологичната документация
Резултат от учене 3:	Произвежда сочни сладкарски изделия
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае видовете сочни сладкарски изделия • Описва основните технологичните операции и последователността им
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Съставя сочни сладкарски основи • Оформя художествено сочни сладкарски изделия
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • В състояние е да изработи сочно сладкарско изделие съобразно технологичната документация
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на практическото задание
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира знания за основните етапи от технологичния процес в производството на сухи и сочни сладкарски изделия, познава технологичното оборудване и безопасната работа с него. <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвя необходимите суровини, материали, технологично оборудване и пособия за изпълнение на практическото задание. Изработва качествено сладкарско изделие като спазва технологичната последователност и разходните норми. Демонстрира умения за безопасна работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. Спазени са добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП).

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в преработката на мляко
Код:	5410103-1 Важи за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, окачествява и съхранява суровини

Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава нормативните изисквания, процедурите и правилата за прием на мляко • Знае физико-химичните показатели, методи за тяхното определяне и допустимите им стойности • Познава процеса на транспортиране на течности и на филтриране при приемане на млякото • Познава техниката на безопасност и действията, които трябва да се предприемат при счупване на термометъра • Познава устройството и принципа на действие на приемната линия и правилата за безопасна експлоатация • Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема средна проба • Измерва температурата на млякото • Извършва в лабораторията анализ на млякото за наличие на антибиотици и други инхибитори • Извършва физико-химичен анализ на млякото в лабораторията (плътност, киселинност, масленост, съдържание на белтъчини) • Попълва дневник за входящ контрол • Проверява изправността на приемната линия и съответния път до танка за съхранение • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки • Контролира пътя на млякото до танка за съхранение
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Приема, оценява и съхранява суровини като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва сепаратор-центрофуга за сепариране и стандартизиране на суровините
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на процеса на сепариране • Знае правилото на Пирсон • Познава устройството и принципа на действие на сепаратора • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на сепаратора
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изчислява количеството мляко за отсметаняване като прилага правилото на Пирсон • Работи със сепаратор • Взема проба от стандартизираното мляко
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва сепаратор-центрофуга за сепариране и стандартизиране на суровините като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Използва инсталации с мембранни филтри за концентриране на суровините
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на мембранните методи за съгъстяване на млечни суровини • Познава устройството и принципа на действие на оборудването • Знае правилата за експлоатация на установката • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с рефрактометър • Попълва технологичен дневник за продукта

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да използва инсталации с мембранни филтри за концентриране на суровините като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 4:	Извършва топлинна обработка
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процеса пастьоризация Знае температурния режим на пастьоризация на съответния продукт Познава устройството и принципа на действие на пастьоризационната установка Знае правилата за експлоатация на пастьоризационната установка Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с пастьоризационната установка на ръчен режим Работи с пастьоризационната установка на автоматичен режим Взема проба за изследване Попълва технологичния дневник за продукта
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши топлинна обработка като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 5:	Смесва съставките и добавките към млякото
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава различните съставки и техните свойства Знае как се разчита рецептура Познава начина и последователността за добавяне на съставките
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разпознава различните видове съставки Разчита рецептура Изчислява нужното количество отделни съставки Отмерва количествата на отделните съставки Изпълнява рецептура, добавяйки съставките Спазва времето за хомогенизиране Попълва технологичния дневник за продукта
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да смеси съставките и добавките към млякото като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Извършва хомогенизация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността на процеса хомогенизация Познава устройството и принципа на действие на хомогенизатора Знае състава на млякото Познава правилата за безопасна работа с хомогенизатора Знае стойностите на параметрите при производството на различни видове продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с хомогенизатор Попълва технологичния дневник за продукта Работи с лабораторни тестове за проверка степента на хомогенизация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши хомогенизация като

	проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 7:	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията в цеха • Знае възможните аварийни ситуации • Знае плановете за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за съответната аварийна ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 8:	Подготвя и използва закваски
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава микробиологичните видове в състава на закваските • Познава симбиозата между различните щамове в закваската • Знае оптималните параметри (температура и киселинност) за развитие на различните щамове • Познава устройството и принципа на действие на ферментатора • Познава устройството и принципа на действие на разфасовъчната техника
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Определя киселинността на млякото • Работи с микроскоп
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да изготви и използва закваска като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на основни дейности по преработката на мляко
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за основните етапи в преработката на мляко <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

Наименование на единицата:	Производство на млечни продукти
Код:	5410103-2 Важи за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда прясно мляко, сметана и млечни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на мляко за пиене • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на мляко за пиене • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Извършва лабораторен анализ на киселинността на млякото • Разчита технологичните схеми • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда прясно мляко, сметана и млечни напитки като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда млечно-кисели продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на българско кисело мляко • Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема проби • Разчита резултати от проби • Попълва технологична документация • Организира ферментационния процес
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда млечно-кисели продукти като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда масло

Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за произвеждане на масло Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики(ДХП) Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи със специфично оборудване Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП Взема проби Разчита резултати от проби Преценява работната ситуация и взема решения Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда масло като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на млечни продукти <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на сирене
Код:	5410103-3 Важи за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене	Произвежда полутвърди сирена/кашкавали

1:	
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на кашкавал • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на кашкавал • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начина за извършване на „малка проба“ • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник • Приготвя солдов разтвор
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда полутвърди сирена/кашкавали като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда бяло саламурено сирене и други саламурени сирена
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство и съхранение на бяло саламурено сирене • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на бяло саламурено сирене • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Извършва лабораторен анализ на киселинността на сиренето и суроватката • Разчита технологичните схеми • Подготвя ваните за подсирване на млякото • Извършва технологичните операции • Работи със сиренарски инструменти • Изпича и нарязва сиренината • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник • Приготвя саламура за осоляване и доливане
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда бяло саламурено сирене и други саламурени сирена като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда извара и пресни сирена
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство и съхранение на извара

	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на извара • Знае начините за оползотворяване на отпадните продукти от производството и опазване на околната среда • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Извършва лабораторен анализ на киселинността на суроватката и изварата • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда извара и пресни сирена като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда топени и пушени топени сирена
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство и съхранение на топено сирене • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на топено сирене • Познава консумативите и тяхното предназначение • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Дегустира продукта • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда топени и пушени топени сирена като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 5:	Произвежда традиционни български продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на продукт „Родопска закуска”, както и на други традиционни български продукти • Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарти - и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратура • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Инспектира и контролира изпълнението на ДХП и ДПП • Взема контролна проба • Разчита резултати от проби и взема решения

	<ul style="list-style-type: none"> Работи с технологична везна Извършва технологичните операции Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда традиционни български продукти като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на млечни продукти <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на млечни десерти и на сухи закваски
Код:	5410103-4 Важи за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда сладолед
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за произвеждане на сметанов сладолед Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи със специфично оборудване

	<p>Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП</p> <ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита резултати от проби • Преценява работната ситуация • Попълва технологична документация • Извършва технологичните процеси
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда сладолед като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда млечни десерти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на млечно-кисел десерт; • Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарт и добрите хигиенни практики(ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата; • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема проби • Разчита резултати от проби • Преценява работната ситуация и взема решения • Извършва технологичните процеси (смесване, заквасване и др.) • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда млечни десерти като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда сухи закваски
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на закваска • Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарт и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на оборудването и апаратурата • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема проби • Разчитане на резултати от проби • Преценява работната ситуация • Работи с микроскоп • Извършва разфасоване • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда закваски като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет

оценяването:	За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на млечни продукти За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности при месодобива
Код:	5410104-1 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, определя здравословното състояние и провежда предкланичен режим на животните
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава нормативните изисквания и правилата за приемане на кланични животни • Знае необходимата придружаваща документация • Знае клиничната картина на най-често срещаните заболявания и методите за тяхното определяне • Знае изискванията за предкланичен режим на животните • Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проверява документацията на пристигащите животни • Проверява здравословното им състояние и отделя болните животни • Попълва дневник за входящ контрол
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да приема,окачествява и определя предкланичен режим на животните, проявявайки прецизност и отговорност
Резултат от учене 2:	Използва съвременни методи за зашеметяване, клане и обезкървяване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на процеса зашеметяване • Познава принципа на действие на оборудването за зашеметяване • Знае технологичните изискванията при клане и

	<p>обезкървяване</p> <ul style="list-style-type: none"> Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на технологичното оборудване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Определя параметрите на технологичното оборудване (сила на тока и концентрация на СО₂) в зависимост от вида на животното и теглото му Работи с технологично оборудване за зашеметяване Спазва технологичните изисквания при клане Регистрира наличието на риск от биологично замърсяване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извършва дейностите, като спазва изискванията за хуманно отношение към животните
Резултат от учене 3:	Извършва разкрояване, задиране и механизировано снемане на кожата
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае анатомичните граници при разкрояването на кожата Познава технологичните изисквания при задиране /попарване на птици Познава устройството и действието на съоръженията за механизировано снемане на кожата
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Спазва технологичната дисциплина при задиране на кожата Работи със съоръжения за механизировано снемане на кожата (перата на птиците)
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Проявява отговорност при изпълнение на дейностите
Резултат от учене 4:	Отделя вътрешни органи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае анатомичното разположение на органите Знае технологичната последователност при отделяне на органите Познава рисковете при неспазване на технологичната дисциплина Знае принципа на действие на линията за изваждане на вътрешни органи на птици
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Спазва изискванията за ДПП и ДХП Реагира адекватно при наличие на клинични уврежданията на органи Спазва санитарно-хигиените изисквания на работното място Работи на автоматизирана линия за изваждане на вътрешните органи от птици
компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да отделя вътрешни органи от кланични трупове, спазвайки стриктно технологичната последователност и дисциплина
Резултат от учене 5:	Извършва тоалет и окачествява добитото трупно месо
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае значението на тоалета Познава изискванията за ДХП и ДПП Знае технологичните стандарти за окачествяване на трупни меса Знае изискванията за маркировка на трупните меса Знае изискванията за съхранение на добитата суровина в зависимост от предназначението
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Спазва изискванията на нормативните документи за

	<p>окачествяване на трупни меса</p> <ul style="list-style-type: none"> Маркира трупни меса съгласно изискванията на система НАССР Определя реализацията на трупните меса Насочва трупните меса за хладилна обработка
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Проявява отговорност и прецизност при извършване на тоалет и окачествяване на трупни меса
Резултат от учене 6:	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване Знае възможните аварийни ситуации Знае планове за действие при аварийна ситуация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разпознава признаците на аварийна ситуация и реагира адекватно при възникването ѝ
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да обслужва технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност в работата си
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Теория:тест,решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика:изпълнение на основни дейности по добив на месо
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място в базово предприятие/фирма
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания по основните етапи при добив на трупно месо <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвена е работната площадка с необходимото оборудване за изпитното задание. Спазена е технологичната последователност на работа. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП и ДХП демонстрирани са умения за работа с оборудването. След приключване на работа работното място е подредено и почистено.

Наименование на единицата:	Обработка на месни и рибни суровини
Код:	5410104-2 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене	Извършва първична обработка на месни и рибни суровини

1:	
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае основните етапите на обработка на суровините • Знае технологичните изисквания при транжиране, обезкостяване, обезжилване и сортиране на месо и транжиране, обезкостяване и филетиране на риба • Познава изискванията при окачествяване на месо и риба • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословните и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Транжира трупни меса и риба в съответствие с утвърдените стандарти • Обезкостява отделните части, спазвайки изискванията • Обезжилва и сортира месото в зависимост от предназначението му • Обслужва линия за транжиране на трупове от птици • Обслужва машина за обезкостяване на птичи трупове • Работи с технологично оборудване за транжиране на месо и филетиране на риба
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да извършва операциите за първична обработка като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Извършва машинна обработка на суровини за месни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае етапите на машинна обработка • Знае същността на процеса волфиране • Познава устройството и принципа на действие на волф машина • Знае правилата за експлоатация и безопасно обслужване на технологичното оборудване • Знае планове при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Определя степента на раздробяване на суровината в зависимост от произвеждания продукт • Спазва изискванията за ДПП и ДХП • Работи с волф машина • Следи за качествено протичане на процеса • Спазва изискванията за безопасно обслужване на волф машина
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да определя степента на раздробяване на суровината в зависимост от нейното предназначение
Резултат от учене 3:	Приготвя пълнежна маса
Знания:	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за приготвяне на пълнежна маса • Знае същността на процеса кутиране • Познава устройството и действието на кутер-машина • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на кутер-машина
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Определя режима на работа на кутер-машина в съответствие с технологичните изисквания за продукта • Спазва вътрешнофирмени стандарти и рецептури • Влага съставките в количествата по рецептура • Спазва технологичните инструкции за реда на влагането на

	<p>основни суровини и спомагателни материали съобразно рецептурата за съответния асортимент</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спазва изискванията за фирмена тайна • Спазва правилата за безопасно обслужване на кутер-машина и за нормално протичане на процеса кутиране
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно и с професионална прецизност приготвя пълнежна маса, използвайки кутер-машина
Резултат от учене 4:	Пълни и оформя колбаси
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае устройство и принцип на действие на пълначните машини • Знае настройването на компютърна система на пълначна машина съобразно изискванията за конкретния асортимент • Знае вътрешнофирмени стандартни параметри за пълнене и оформяне на произведени асортименти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Настройва компютърната система на пълначна машина • Спазва правилата за безопасно обслужване на пълначна машина • Обслужва пълначна машина • Спазва изискванията за ДПП и ДХП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва пълначна машина проявявайки отговорност и прецизност при изпълнението на дейността
Резултат от учене 5:	Извършва термична обработка
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процесите на термична обработка • Знае устройство и действие на камери за термична обработка • Познава изискванията за термична обработка на различни групи месни продукти • Знае температурния режим на обработка на конкретен продукт • Знае изискванията на система НААСР за анализ на риска и критичните контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с термична камера на автоматичен режим • Настройва компютърната система на режим на апаратите за термична обработка на месни, рибни и птичи продукти • Следи записващите устройства на термичните камери и контролните измервателни уреди
Резултат от учене 12:	Извършва опушване на продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процеса опушване • Знае химичния състав на пушека • Познава действието и обслужването на технологично оборудване за опушване • Знае изискванията за топло и студено опушване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с технологично оборудване - камери и димогенератори • Контролира технологичните параметри на камерата - концентрация и температура на пушека

	<ul style="list-style-type: none"> Спазва изискванията за безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятелно определя режима на работа на автоматичните устройства за термична обработка, проявявайки отговорност и прецизност Обслужва камери за опушване, настройва автоматичната система към технологичното оборудване и следи контролните уреди и записващите устройства, гарантиращи качеството на обработвания месен/рибен продукт
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Теория:тест,решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика:изпълнение на основни дейности по добив на месо
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място в базово предприятие/фирма
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания по основните етапи при добив на трупно месо <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвена е работната площадка с необходимото оборудване за изпитното задание.Спазена е технологичната последователност на работа. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин съобразно ДПП и ДХП демонстрирани са умения за работа с оборудването. След приключване на работа работното място е подредено и почистено.

ЕРУ Производство на трайни месни продукти

Наименование на единицата:	Производство на трайни месни продукти
Код	5410104-3 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда малотрайни месни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае асортиментната гама малотрайни месни продукти Знае технологичната схема на производство на малотрайни сруктурни и безструктурни колбаси Знае необходимото технологично оборудване за определено производство Знае изискванията към основните суровини, подправки и спомагателни материали Посочва ККТ при производството и начините за контрол

	<ul style="list-style-type: none"> Знае санитарно-хигиенните изисквания към производствения процес Знае основните правила за безопасен труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Определя количеството на влаганите суровини и материали по рецептура Обработва машинно основните суровини в съответствие с технологичните изисквания Обслужва технологично оборудване Прилага изискванията на системата НААСР, ДПП и ДХП Използва лични предпазни средства Спазва нормативни документи, стандарти и вътрешнофирмена документация свързана с производството
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда структурни и безструктурни варено-пушени колбаси като проявява отговорност, прецизност и ангажираност.
Резултат от учене 2:	Произвежда полутрайни и трайни месни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологичната схема на производство на полутрайни и трайни колбаси Знае изискванията за термична обработка, препушване и сушене Знае същността на процеса „препушване“ за увеличаване трайността на продукта Знае действието на димните вещества върху гнилостната микрофлора и окислителното действие на кислорода от въздуха върху мазнините Познава устройството и действието на необходимото технологично оборудване Знае нормативните документи и вътрешнофирмени изисквания за производството на качествена продукция
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Контролира технологичните параметри на термична обработка, препушване и сушене Задава режимите на сушилните камери за полутрайни и трайни варено-пушени колбаси Следи за качествените показатели на готовата продукция Контролира параметрите при хладилно съхранение на готовата продукция
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда трайни варено-пушени колбаси отнасяйки се отговорно към изпълнението на задълженията си
Резултат от учене 3:	Произвежда трайни сурово-сушени месни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае изискванията към основните суровини Знае технологичната схема за производство Знае изискванията при осоляване на пастърми и филета Знае същността на процеса пресуване Знае изискванията за машинна обработка на суровините Знае същността на процеса зреене Знае изискванията при приготвяне на пълнежна маса Знае принципа на действие на технологичното оборудване

	<ul style="list-style-type: none"> Знае значението на закваските
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Подбира основните суровини съгласно изискванията за ДПП Следи за нормалното протичане на процеса във всеки етап на производството Следи ККТ в производствения процес Спазва нормативните документи регламентиращи качествените изисквания към готовата продукция Определя параметрите на сушене Определя параметрите за съхранение на готовата продукция преди реализация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятелно, отговорно и прецизно осъществява отделните етапи от производствения процес
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест или решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на дейности по производството на трайни месни продукти
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на трайни месни продукти <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са 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 в цеха. След работа приключва работа, работното място е почистено и подредено.

ЕРУ Производство на нетрайни месни продукти

Наименование на единицата:	Производство на нетрайни месни продукти
Код	5410104-4 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда фасонирани месни продукти от свинско месо
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае предварителната обработка на суровините след обезкостяване/оформяне Знае същността на процеса осоляване

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае необходимото технологично оборудване за осоляване • Знае рецептурата и начина на приготвяне на осоляващ разтвор • Знае режимите на щприцоване и тумблиране • Знае принципа на действие на технологичното оборудване за осоляване • Знае технологичната схема за производство на фасонирани продукти • Знае технологичния режим на термична обработка
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с щприц машина и тумблер • Приготвя разтвор за шприцоване с определена концентрация • Използва технологични инструкции и вътрешнофирмена документация за производство на фасонирани продукти • Определя термичния режим на работа на апаратите • Следи контролните измервателни уреди и записващи устройства към апаратите • Контролира ККТ по време на производството • Спазва изискванията за ДПП и ДХП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно провежда технологичен процес спазвайки изискванията за ДПП, ДХП и на системата НААСР изпълнявайки отговорно и прецизно дейностите
Резултат от учене 2:	<ul style="list-style-type: none"> • Произвежда месни полуфабрикати
Знания:	<ul style="list-style-type: none"> • Знае асортиментите • Знае технологията за производство и съхранение • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на полуфабрикати от нераздробено и раздробено месо • Познава инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения:	<ul style="list-style-type: none"> • Умее да работи със специализирана техника за нарязване, порциониране и оформяне на полуфабрикати • Изпълнява рецепти за производство на полуфабрикати 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
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно обслужва специализираната техника и изпълнява отговорно и прецизно план-графика за деня
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест или решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на дейности по производството на нетрайни месни продукти
Условия за провеждане на	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет

оценяването:	За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на нетрайни месни продукти За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са 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 в цеха. След работа приключва работа, работното място е почистено и подредено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на субпродуктови месни продукти, саздърми и рибни продукти
Код	5410104-4 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда субпродуктови месни продукти и саздърми
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае изискванията към основните суровини които се влагат в тази група колбаси Знае технологичната схема на отделните видове колбаси Знае санитарно-хигиенните изисквания при производството на субпродуктовите колбаси Знае оборудването необходимо за производството на тази група месни продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Може да определи годността на суровините Прилага рецептури и вътрешнофирмена документация Обслужва технологичното оборудване Спазва санитарно-хигиенните изисквания и безопасните условия на труд Спазва режима за съхранение на готовата продукция
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятелно произвежда субпродуктови колбаси, като стриктно спазва рецептурата и изискванията.
Резултат от учене 2:	Произвежда рибни продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае изискванията при приемане на суровината Знае температурния режим на съхранение Знае технологичната схема за първична обработка на суровината в зависимост от предназначението Знае методите за осоляване и опушване на рибата

	<ul style="list-style-type: none"> Знае качествените показатели на готовия продукт Знае действието и обслужването на машините и апаратите
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Преценява годността и начина на обработка на суровината Работи с технологично оборудване за първична обработка Приготвя разтвори за осоляване и маринование на риба Следи процеса на сушене и вялене Задава параметрите на камерите за топло или студено опушване Следи за правилното съхранение на готовата продукция
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Проявява отговорно отношение и прецизност при производството на рибни продукти
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест или решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на дейности по производството на субпродуктови месни продукти и създърми и риба
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на субпродуктови месни продукти и създърми и риба <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са 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 в цеха. След работа приключва работа, работното място е почистено и подредено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на консерви
Код:	541010-1 Важи за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда месни и рибни консерви
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае принципите на консервиране и видовете месни и рибни консерви Знае изискванията при входящ контрол на суровини и материали

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае изискванията при подготовка на месни и рибни суровини • Знае технологичните показатели на процесите при производство на пастъоризирани, стерилизирани месни и рибни консерви и месни консерви – готови ястия • Знае 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 • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията • Познава инструкциите за санитарно-хигиенни изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Обработка 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
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда месни и рибни консерви, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Произвежда месно-зеленчукови консерви
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае изискванията за входящ контрол и подготовка на месни суровини и зеленчуци • Знае целта, същността и параметрите на технологичните процеси • Познава 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	<ul style="list-style-type: none"> • Обработка 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	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда месо-растителни консерви, като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест или решаване на задача по зададен казус <p>Средство 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на дейности по производството на месни, рибни и месно-зеленчукови консерви
Условия за провеждане на	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет

оценяването:	За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на месни, рибни и месно-зеленчукови консерви За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са 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 в цеха. След работа приключва работа, работното място е почистено и подредено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в производство на консерви
Код:	5410105-1 Важи за специалност „Производство на консерви“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, окачествява и съхранява суровини и материали за производството на консерви
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава нормативните изисквания, процедурите и правилата за прием на плодове и зеленчуци Знае физико-химичните показатели, методи за тяхното определяне и допустимите им стойности Познава процеса на транспортиране и условията за съхранение на плодове и зеленчуци Познава устройството и принципа на действие на рефрактометъра и правилата за безопасна експлоатация Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема средна проба Измерва показателите с рефрактометър Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки Попълва дневник за входящ контрол
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Приема, окачествява и съхранява суровини и материали, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва машини и съоръжения за механична обработка – измиване, надробяване, нарязване, сортиране и калибриране на плодове и зеленчуци
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността на механичните процеси Познава устройството и принципа на действие на машините за измиване

	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините за нарязване и надробяване • Познава устройството и принципа на действие на машините за сортиране и калибриране на плодове и зеленчуци • Знае технологичните показатели • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изчислява количеството на отпадъците при сортирането • Работи със съоръженията • безопасно обслужва съоръженията • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва съоръженията за извършване на механичните процеси, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Използва инсталации за пресоване и филтруване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процесите пресоване и филтруване • Познава устройството и принципа на действие на оборудването • Знае правилата за безопасна експлоатация на съоръженията за пресоване и филтруване • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с рефрактометър и вискозиметър • Работи със съоръженията за пресоване • Работи с инсталациите за филтруване • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва инсталации за филтруване и пресоване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 4:	Използва инсталации за хомогенизиране и бистрене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на процеса хомогенизация • Познава същността на процеса бистрене • Познава устройството и принципа на действие на хомогенизатора • Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за бистрене • Познава правилата за безопасна работа с хомогенизатора • Познава правилата за безопасна работа с инсталацията за бистрене • Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с хомогенизатор • Работи с инсталация за бистрене на сокове • Взема проба за изследване • Работи с лабораторни тестове за проверка степента на хомогенизация • Работи с лабораторни тестове за проверка степента на бистрене • Попълва работна/технологична документация

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши хомогенизация и обработка за бистрене, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 5:	Използва инсталации за извършване на биохимични и микробиологични процеси
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на биохимичните процеси Знае същността на микробиологичните процеси Знае рецептури Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за провеждане на биохимични и микробиологични процеси Познава технологичните показатели на процесите Знае правилата за експлоатация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталациите за провеждане на биохимични и микробиологични процеси Взема проба за изследване Разчита рецептура Изчислява необходимото количество отделни съставки Изпълнява рецептура, добавяйки съставките Контролира технологичните показатели Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да работи с инсталациите за провеждане на биохимични и микробиологични процеси като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Използва инсталации за охлаждане и замразяване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността на процесите охлаждане и замразяване Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за охлаждане и замразяване Знае параметрите при производството на различни видове замразени продукти Познава температурните режими за съхранение Познава правилата за безопасна работа с хладилните инсталации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталациите за охлаждане и замразяване Контролира параметрите за съхранение Попълва технологичния дневник за продукта Спазва правилата за безопасна работа Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши охлаждане и замразяване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 7:	Използва инсталации за извършване на бланширане и пържене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процеса бланширане и пържене Знае температурните режими на бланширане и пържене на съответните суровини Познава устройството и принципа на действие на апаратите за бланширане и пържилните вани Знае правилата за експлоатация на апаратите за бланширане и пържене

	<ul style="list-style-type: none"> Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с апаратите за бланширане Работи с ваните за пържене Съблюдава температурните режими Взема проба за изследване Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши бланширане и пържене като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 8:	Използва инсталации за извършване на пастьоризация и стерилизация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процеса пастьоризация и стерилизация Знае температурните режими на пастьоризация и стерилизация на съответния продукт Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за пастьоризация и стерилизация Знае правилата за безопасна експлоатация Знае правилата за експлоатация на апаратите за стерилизация Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталациите за пастьоризация Работи с апаратите за стерилизация Извършва безопасна експлоатация на съоръженията Съблюдава температурните режими Взема проба за изследване Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши пастьоризация и стерилизация като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 9:	Използва инсталации за извършване на концентриране и сушене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процеса концентриране и сушене Знае температурните режими на концентриране и сушене на съответния продукт Знае технологичните параметри Знае правилата за експлоатация на апаратите за концентриране Знае правилата за експлоатация на сушилните Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с апаратите за концентриране Работи с апаратите за сушене Извършва безопасна експлоатация на съоръженията Съблюдава технологичните параметри Взема проба за изследване Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши концентриране и сушене като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 10:	Обслужва и контролира технологичното оборудване

Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията в цеха • Познава технологичните процеси • Знае възможните аварийни ситуации • Знае планове за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за съответната аварийна ситуация • Представя точно аварийна ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на основни дейности по производство на консерви
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за основните етапи в производство на консерви <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика: Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на различни видове консерви
Код:	5410105-2 Важи за специалност „Производство на консерви“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда стерилизирани консерви

Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на стерилизирани консерви • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на стерилизирани консерви • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начина за извършване на „малка проба“ • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Работи с технологичното оборудване • Опакова готова продукция • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда стерилизирани консерви като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда плодови и зеленчукови сокове
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на бистри сокове • Знае технологията за производство на мътни сокове /нектари/ • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на бистри сокове • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на мътни сокове • Знае начина за вземане на проба • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Подготвя резервоарите за бистрене на сока • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда бистри и мътни сокове, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда плодови и зеленчукови концентрати
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на концентрати • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на концентрати • Познава допълнителните материали и тяхното предназначение • Знае технологичните показатели

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда плодови и зеленчукови концентрати, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда конфитюри, желета, сиропи и мармалади
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на конфитюри • Знае технологията за производство на желета • Знае технологията за производство на сиропи • Знае технологията за производството на мармалади • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на конфитюри, желета, сиропи и мармалади • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начините за вземане на проба • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Извършва лабораторен анализ на киселинност и захари на продуктите • Разчита технологичните схеми • Подбира подходящи опаковки • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда конфитюри, желета, сиропи и мармалади, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 5:	Произвежда продукти на микробиологични и биохимични производства
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство и съхранение на туршии • Знае съставките • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на туршии • Знае подходящите опаковки и условията за съхранение • Знае начините за оползотворяване на отпадните продукти от производството и опазване на околната среда • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Изчислява количествата на съставките • Извършва технологичните операции • Спазва изискванията за съхранение • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда продукти на микробиологични и биохимични производства
Начини и средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на различни видове консерви <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на сушени и замразени плодове и зеленчуци
Код:	5410105-3 Важи за специалност „Производство на консерви“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда сушени плодове и зеленчуци
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на сушени продукти • Знае методите за определяне на количеството влага • Знае принципа на работа и устройството на инсталациите за сушене • Знае добрите производствени практики (ДПП)/станданти и

	<p>добрите хигиенни практики (ДХП)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осъществява правилно съхранение • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява ДХП и ДПП • Взема контролна проба • Разчита резултати от проби и взема решения • Извършва технологичните операции • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда сушени продукти, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда замразени плодове и зеленчуци
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на замразени плодове и зеленчуци • Знае добрите производствени практики (ДПП)/станданти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на хладилните инсталации • Знае режимите за съхранение на замразени плодове и зеленчуци • Познава подходящите опаковки • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с хладилните инсталации • Изпълнява ДХП и ДПП • Подбира подходящи опаковки • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда замразени плодове и зеленчуци като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Начини и средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на сушени и замразени плодове и зеленчуци <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След

	приключване на работата работното място е подредено и почистено.
--	--

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на детски плодови и зеленчукови храни
Код:	5410105-4 Важи за специалност „Производство на консерви“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда детски плодови храни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае специфичните изисквания за детското хранене • Знае технологията за произвеждане на детски плодови храни • Знае добрите производствени практики(ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на технологичното оборудване • Знае правилата за безопасна работа • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Контролира параметрите на технологичния процес • Работи с технологичното оборудване • Спазва специфичните изисквания за детското хранене • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда детски плодови храни, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда детски зеленчукови храни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за произвеждане на детски плодови храни • Знае специфичните изисквания за детското хранене • Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на технологичното оборудване • Знае правилата за безопасна работа • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Контролира параметрите на технологичния процес • Работи с технологичното оборудване • Спазва специфичните изисквания за детското хранене • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема проби и разчита резултати от проби • Попълва работна/технологична документация

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда детски храни от зеленчуци, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Начини и средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на детски плодове и зеленчукови храни <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в производство на алкохолни и безалкохолни напитки
Код:	5410106-1 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, окачествява и съхранява суровини и материали за производство на алкохолни и безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава нормативните изисквания, процедурите и правилата за прием на суровини и материали Знае физико-химичните показатели, методите за тяхното определяне и допустимите им стойности Познава процеса на транспортиране и условията за съхранение на суровини и материали Познава устройството и принципа на действие на ареометъра на Дюжарден и правилата за безопасна експлоатация Запознат е с основните принципи на системата HACCP

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема средна проба • Измерва показателя захарно съдържание на гроздето с ареометъра на Дюжарден • Изпълнява изискванията за транспортиране и съхранение в складовите помещения • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки • Попълва дневник за входящ контрол
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен да приема, качествява и съхранява суровини и материали за производство на алкохолни и безалкохолни напитки, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на суровини и материали за получаване на алкохолни и безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на машините за мачкане и ронкане на гроздето, оцеждане и пресоване • Познава устройството и принципа на действие на машините за пречистване и сортиране на ечемика, измиване, киснене, кълнене и сушене • Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за омекотяване, дезинфекциране и филтриране на водата • Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за преработка на зърнени суровини или на меласа при производство на спирт • Знае технологичните показатели • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на съоръженията
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със съоръженията • Взема проби за анализ • Спазва технологичните показатели • Безопасно обслужва съоръженията • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на суровини и материали за получаване на алкохолни и безалкохолни напитки, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Използва машини, съоръжения и инсталации за пресоване и екстракция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процесите пресоване и екстракция • Познава устройството и принципа на действие на оборудването • Знае правилата за безопасна експлоатация на съоръженията за пресоване и екстракция • Знае технологичните показатели на процесите • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с контролно-измервателни прибори • Работи със съоръженията за пресоване • Работи с инсталациите за екстракция

	<ul style="list-style-type: none"> Работи с оборудването за пресоване и екстракция Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да използва инсталации за пресоване и екстракция, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 4:	Използва инсталации за купажиране, бистрене и филтруване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността на процеса купажиране Познава същността на процеса бистрене Познава същността на процеса филтруване Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за купажиране Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за бистрене Познава устройството и принципа на действие на инсталацията за филтруване Познава правилата за безопасна работа с инсталациите за купажиране, бистрене и филтруване Знае технологичните показатели на процесите Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталацията за купажиране Работи с инсталацията за бистрене Работи с инсталацията за филтруване Взема проби за анализ Работи с лабораторни тестове за проверка степента на бистрене Работи с лабораторни тестове за проверка степента на филтруване Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да използва инсталации за купажиране, бистрене и филтруване, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 5:	Използва инсталации за извършване на биохимични и микробиологични процеси – алкохолна и оцетно-кисела ферментация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на биохимичните процеси Знае същността на микробиологичните процеси Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за провеждане на процесите Познава технологичните показатели на процесите алкохолна и оцетно-кисела ферментация Знае правилата за експлоатация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталациите за провеждане на биохимични и микробиологични процеси Взема проба за изследване Контролира технологичните показатели Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да използва инсталации за извършване на биохимични и микробиологични процеси –

	алкохолна и оцетно-кисела ферментация, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Използва инсталации за охлаждане и стабилизиране на алкохолни и безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на процеса охлаждане и стабилизиране • Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за охлаждане и стабилизиране • Знае параметрите при охлаждане и стабилизиране на алкохолни и безалкохолни напитки • Познава температурните режими за съхранение • Познава правилата за безопасна работа с хладилните инсталации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с инсталациите за охлаждане и стабилизиране • Контролира параметрите за охлаждане, стабилизиране и съхранение • Попълва работна/технологична документация • Спазва правилата за безопасна работа
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва инсталации за охлаждане и стабилизиране на алкохолни и безалкохолни напитки, като проявява отговорност и прецизност.
Резултат от учене 7:	Използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на вторични суровини от производството на алкохолни и безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на методите за окачествяване на вторичните суровини • Знае температурните режими при преработка на вторичните суровини • Познава устройството и принципа на действие на машини, съоръжения и инсталации за преработка на вторични суровини от производството на алкохолни и безалкохолни напитки • Знае правилата за експлоатация на технологичното оборудване • Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага методи за окачествяване на вторичните суровини • Контролира температурните режими • Работи с машини, съоръжения и инсталации за преработка на вторични суровини от производството на алкохолни и безалкохолни напитки • Взема проба за изследване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва машини, съоръжения и инсталации за преработка на вторични суровини от производството на алкохолни и безалкохолни напитки
Резултат от учене 8:	Извършва пастьоризация на готовите напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процеса пастьоризация • Знае температурните режими на пастьоризация за съответната напитка • Познава устройството и принципа на действие на инсталациите за пастьоризация

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае правилата за безопасна експлоатация • Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с инсталациите за пастьоризация • Извършва безопасна експлоатация на съоръженията • Контролира температурните режими • Взема проба за изследване • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да извършва пастьоризация на готовите напитки, като проявява отговорност и ангажираност
Резултат от учене 9:	Извършва бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията за бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки • Знае основните изисквания при подготовка на бутилки, тапи и капачки • Знае параметрите на машините, апаратите и съоръженията от линията за бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки • Познава правилата за безопасна работа
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с машините, апаратите и съоръженията за бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки • Подготвя бутилки, тапи и капачки • Контролира параметрите на машините, апаратите и съоръженията от линията за бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки • Спазва правилата за безопасна работа • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да извършва бутилиране на алкохолни и безалкохолни напитки, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 10:	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията • Познава технологичните процеси • Знае възможните аварийни ситуации • Знае планове за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Изпълнява мерки за реагиране, подходящи за конкретна аварийна ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на основни дейности при производството на алкохолни и безалкохолни напитки

Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за основните етапи в производството на алкохолни и безалкохолни напитки За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задани. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на напитки с естествена ферментация
Код:	5410106-2 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда вина (трапезни, десертни, вина с остатъчна захар, плодови и ароматизирани, естествено газирани)
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство и съхранение на видовете вина Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на вината Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Познава видовете опаковки Знае начините за оползотворяване на отпадните продукти от производството и за опазване на околната среда Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проба Разчита технологичните схеми Работи с технологичното оборудване Работи с измервателни прибори Избира подходящи опаковки и опакова готова продукция Попълва работна/технологична документация

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда видове вина (трапезни, десертни, вина с остатъчна захар, плодови и ароматизирани, естествено газирани) като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда пиво
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство и съхранение на малц Знае технологията за производство на пивна мъст и пиво Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на малц Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на пивна мъст и пиво Знае начина за вземане на проба Познава видовете опаковки Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд съоръженията за производство на малц, пивна мъст и пиво
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проба Разчита технологичните схеми Подготвя машини, апарати и съоръжения Извършва технологичните операции Избира подходящи опаковки Работи с измервателни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда пиво, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда спирт
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство и съхранение на спирт Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на брашка и спирт Знае правилата за експлоатация на инсталациите и съоръженията за преработка на зърнени суровини или меласа Знае показателите за контрол на процеса алкохолна ферментация Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Знае начина за вземане на проба Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проба Разчита технологичните схеми Извършва технологичните операции Контролира показателите на процесите дестилация и ректификация Работи с измервателни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда спирт, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност

Резултат от учене 4:	Произвежда оцет
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на оцет • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на оцет • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начините за вземане на проба • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя вината и маята от оцетно-кисели бактерии за ацетация • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Обслужва ацетатор • Подбира подходящи опаковки • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда оцет, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <p>Демонстрирани са знания за производство на напитки с естествена ферментация</p> <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на други спиртни напитки
Код:	5410106-3 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“

Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда коняк
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на коняк • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на коняк. • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае методите за съзряване и стареене на конячния дестилат • Познава схемите за купажиране на конячни дестилати • Знае подходящите опаковки и условията за съхранение • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя конячния виноматериал • Работи с инсталацията за дестилация и ректификация за получаване на конячен дестилат • Контролира съзряването и стареенето на конячния дестилат • Използва подходящи схеми за купажиране на конячни дестилати • Съблюдава условията за съхранение • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда коняк като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда уиски
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на уиски • Познава устройството и принципа на действие на инсталации и съоръжения за производство на малц, мъст за уиски, ферментация, дестилация, отлежаване и бутилиране. • Знае правилата за работа с инсталации и съоръжения за производство на уиски • Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае условията за правилно съхранение • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема контролна проба • Разчита резултати от проби • Извършва технологичните операции • Контролира условията за правилно съхранение • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда уиски, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност

Резултат от учене 3:	Произвежда ракии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на видове ракии • Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае принципа на работа и устройството на инсталациите за дифузия и дестилация на вторични суровини за получаване на ракии • Познава устройството и действието на инсталации и съоръжения за купажиране, бистрене и филтриране на ракии • Познава подходящите опаковки • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с инсталациите за дифузия и дестилация на вторични суровини за получаване на ракии • Работи с инсталации и съоръжения за купажиране, бистрене и филтриране на ракии • Изпълнява изискванията на на ДХП и ДПП • Контролира режима за съхранение и отстранява отклонения • Подбира подходящи опаковки • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда ракии като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда високоалкохолни напитки от ректифициран спирт
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на високоалкохолни напитки от ректифициран спирт • Познава устройството и принципа на действие на инсталации и съоръжения за производство на захарен сироп, глюкозен сироп, карамел, водно-алкохолни извлекци от пресни и сушени плодове, настойки, спиртувани плодови сокове, ароматни спиртове • Знае правилата за работа с инсталации и съоръжения за купажиране, бистрене, филтриране и отлежаване на високоалкохолните напитки • Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) • Знае условията за правилно съхранение • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема контролна проба • Разчита резултати от проби • Съблюдава условията за правилно съхранение • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда високоалкохолни напитки от ректифициран спирт, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p>

	Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	Средство 1: Демонстрирани са знания за други спиртни напитки Средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на води
Код:	5410106-4 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда натурална минерална вода
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологичните процеси при добиване и бутилиране на натурална минерална вода Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за добиване на натурална минерална вода Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за бутилиране на натурална минерална вода Знае подходящите опаковки и условията за съхранение Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталацията за добиване на натурална минерална вода Осигурява безопасността при добиване и транспортиране на натуралната минерална вода от водоизточника до завода за

	бутилиране <ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталации, машини и съоръжения за бутилиране на натурална минерална вода Съблюдава условията за съхранение Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда натурална минерална вода, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда изворна вода
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологичните процеси при добиване и бутилиране на изворна вода Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за добиване на изворна вода Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за бутилиране на изворна вода Знае подходящите опаковки Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае условията за правилно съхранение Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталацията за добиване на изворна вода Осигурява безопасността при добиване и транспортиране на изворната вода от водоизточника до завода за бутилиране Работи с инсталации, машини и съоръжения за бутилиране на изворна вода Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП Извършва технологичните операции Съблюдава условията за правилно съхранение Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда изворна вода, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда обработена бутилирана питейна вода (трапезна)
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологичните процеси при обработката на питейната вода Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарты и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае устройството и принципа на действие на инсталацията за обработка на питейна вода Познава подходящите опаковки Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с инсталациите за обработката на питейната вода Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП Спазва режима за обработка на питейна вода и отстранява отклонения Подбира подходящи опаковки Попълва работна/технологична документация

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда обработена бутилирана питейна вода (трапезна) като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Начини и средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <p>Изпълнение на производствена дейност</p>
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <p>Демонстрирани са знания за производство на води</p> <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровина, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на безалкохолни напитки
Код:	5410106-5 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда газирани безалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство на безалкохолни напитки Знае правилата за експлоатация на наличната инсталация за производство на купажен сироп. Познава устройството и действието на сатуратора Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарт и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае принципа на работа и устройството на технологичното оборудване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Контролира параметрите на технологичния процес Работи с технологичното оборудване Спазва специфичните изисквания при производство на

	<p>купажен сироп</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спазва специфичните изисквания при сатурация • Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП • Взема проби и разчита резултати от проби • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда газирани безалкохолни напитки, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда натурални сокове
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство и съхранение на натурални сокове • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на натурални сокове • Знае начина за вземане на проба • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава видовете опаковки • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологични схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда натурални сокове, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Начини и средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <p>Изпълнение на производствена дейност</p>
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <p>Демонстрирани са знания за производство на безалкохолни напитки</p> <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровина, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

Наименование на единицата:	Производство на смесени продукти
Код:	5410106-6 Важи за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда миксове от безалкохолни и високоалкохолни напитки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство на безалкохолни и високоалкохолни напитки Познава устройството и принципа на действие на инсталации и съоръжения за производство на безалкохолни и високоалкохолни напитки Знае правилата за работа с инсталации и съоръжения за хомогенизиране на безалкохолни и високоалкохолни напитки Знае добрите производствени практики (ДПП)/стандарт и добрите хигиенни практики (ДХП) Знае условията за правилно съхранение Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи със специфично оборудване Изпълнява изискванията на ДХП и ДПП Взема контролна проба Разчита резултати от проби Извършва технологичните операции Контролира условията за правилно съхранение Попълва работна/технологична документация
Компетентности	Способен е да произвежда миксове от безалкохолни и високоалкохолни напитки, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Начини и средства за оценяване:	Средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос Средство 2: Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	Средство 1: Демонстрирани са знания за производство на смесени продукти Средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровина, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.
--	---

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в производство на захар и захарни изделия
Код:	5410107-1 Важи за Специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, качествява и съхранява суровини и спомагателни материали за производство на захар
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае видовете суровини и материали за производство на захар и изискванията към тях • Знае процедурите по приемане и предаване на суровини и материали • Познава изискванията и правилата за съхранение на цвекло, сурова тръстикова захар и спомагателни материали за очистване на сока • Познава устройството и принципа на работа на складово оборудване и средства за измерване • Знае органолептични и физико-химични показатели и допустимите им стойности • Познава устройството, принципа на действие и правилата за безопасна експлоатация на машини и съоръжения за приемане, разтоварване, транспортиране на цвекло • Познава организацията на входящия контрол, приемане, качествяване и съхранение • Познава нормативните документи - закони, правилници, наредби, инструкции, програми за ДПП/ДХП, НАССР и др.
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага процедури и инструкции за приемане • Установява съответствие между заявено и доставено количество и качество по документи • Използва съоръжения за приемане и транспорт • Извършва органолептична оценка на суровини и материали • Осигурява оптимални условия за съхранение • Извършва входящ контрол и правилно съхранение на суровини и материали • Попълва дневници за технологичен контрол • Измерва качествените показатели с уреди и средства за

	измерване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Стриктно следи за спазване на съответствието с регламентираните показатели • Проявява отговорност за запазване на качеството и количеството • Приема, окачествява и съхранява суровини и материали като проявява точност и прецизност
Резултат от учене 2:	Провежда технологични процеси, свързани с производството на захар
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава стандарти и технологична документация за провеждане на технологичните процеси • Знае същността и параметрите на технологичните процеси екстракция, пресуване, дефекация, сатурация, сулфитация, филтриране, концентриране, кристализация, центрофугиране, сушене, пресуване • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и инсталациите за производство на захар • Знае правилата за експлоатация и безопасно обслужване • Знае планове за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Провежда технологичните процеси екстракция, пресуване, дефекация, сатурация, сулфитация, филтриране, концентриране, кристализация, центрофугиране, сушене, пресуване • Контролира параметрите на технологичните процеси • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готов продукт • Взема решения в съответствие с нормативните изисквания • Работи безопасно с технологично оборудване и средства за измерване • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за съответната аварийна ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност. • Реагира адекватно при възникнала опасност
Резултат от учене 3:	Разфасова и опакова готова продукция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите нормативни документи, стандарти, технологична документация • Знае видовете готова продукция, опаковки, качествени показатели, условия и срокове на съхранение • Знае технологията и режимите за опаковане и съхранение на захар • Знае технологичните изисквания при опаковане, съхранение и транспорт • Знае устройство и принцип на действие на машини за опаковане
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя различни видове опаковъчни материали • Контролира грамажа на готовата продукция • Установява отклонения в качеството и причините за тях

	<ul style="list-style-type: none"> Контролира наличието на етикети и маркировката им
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Преценява самостоятелно съответствието на продукта с изискванията
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на основни дейности по производство на захар
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средсвто 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за основните етапи при производство на захар <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на нишесте и глюкоза
Код:	5410107-2 Важи за специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда нишесте
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава видовете суровини, показатели за качество и условия за съхранение Знае нормативните изисквания, процедурите и правилата за приемане на суровини и материали Знае същността и параметрите на технологичните процеси при производство на нишесте Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите, съоръжения и инсталациите за производство на нишесте Знае правилата за експлоатация и безопасното им

	<p>обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Приема и окачествява суровини и материали за производство на нишесте Попълва дневник за входящ контрол Контролира параметрите на технологичните процеси Избира оптимален технологичен режим Определя степента на готовност на полуфабрикати и окачествява готовия продукт Работи с технологично оборудване и средства за измерване Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Осъществява дейностите за производство на нишесте като проявява отговорност, точност и прецизност
Резултат от учене 2:	Произвежда течна гликоза, декстрин и кристална глюкоза
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава изискванията към суровини и материали, показатели за качество и условия за съхранение Знае нормативните изисквания, процедурите и правилата за приемане на суровини и материали Знае същността и параметрите на технологичните процеси киселинна и ензимна хидролиза на нишестето, филтриране, сгъстяване, кристализация, сушене Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите, съоръженията и инсталациите за производство на течна гликоза, декстрин и кристална глюкоза Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Приема и окачествява суровини и материали Контролира параметрите на технологичните процеси Избира оптимален технологичен режим Определя степента на готовност на полуфабрикати Окачествява готовия продукт Обслужва и контролира технологичното оборудване Работи безопасно с киселини Работи със средства за измерване Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Проявява отговорност и прецизност при осъществяване на дейността Способен е да реагира адекватно в критична ситуация
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини

Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Теория: Демонстрирани са знания за производството на нишесте и глюкоза <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Практика: Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.
-------------------------------	--

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на карамелажни и драже бонбони
Код:	5410107-3 Важи за специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда карамелажни бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава необходимите суровини и материали и техните свойства Знае технологията за производство на карамелажни бонбони Знае показателите и параметрите на технологичните процеси Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на карамелажни бонбони Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване Познава технологичната документация Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разчита рецептура Дозира суровини и материали Сварява захаро-гликозен сироп и карамелажна маса Обработва карамелажната маса Формова карамелажни бонбони Приготвя пълнежи Приготвя сироп за кандиране

	<ul style="list-style-type: none"> • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способност да произвежда различни видове карамелажни бонбони като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда драже бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае изискванията към основите за драже бонбони • Знае същността на процеса дражиране • Знае необходимите суровини и полуфабрикати • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на дражир барабан • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя различни видове основи за дражиране • Приготвя захаро-гликозен сироп за дражиране • Изпълнява рецептура, добавяйки съставките • Провежда дражиране на захарно и шоколадово драже до необходимата големина • Установява отклонения в качеството • Извършва гланциране на драже бонбони • Работи с дражир барабан
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Проявява сръчност, наблюдателност и точност при производството на различни видове драже бонбони • Способност прецизно да провежда процеса дражиране и точно да определя края му
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на карамелажни и драже бонбони и на лаборантни изделия <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След

	приключване на работата работното място е подредено и почистено.
--	--

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на лаборантни изделия
Код:	5410107-4 Важи за специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда желе бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае технологията за производство на желе бонбони • Знае особеностите на различните видове желиращи агенти • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Сварява желе маси с желатин, агар-агар и пектин • Формова бонбони • Обработва повърхността на готовите бонбони • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда желе бонбони като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда млечно-маслени бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае технологията за производство на млечно-маслени бонбони • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси

	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Сварява млечно-маслена бонбонена маса • Формова бонбони • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда млечно-маслени бонбони като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда дъвчащи бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае технологията за производство на дъвчащи бонбони • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Сварява захаро-гликозен сироп • Сварява желатинова композиция • Приготвя дъвчаща маса • Формова бонбони • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда дъвчащи бонбони като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет

оценяването:	За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на карамелажни и драже бонбони и на лаборантни изделия За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на шоколадови изделия
Код:	5410107-5 Важи за специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда лаборантни бонбонени маси /фондан, марципан, пасти, паризиана и др./
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава необходимите суровини и материали и техните свойства Знае технологията за производство на фондан, пасти и други бонбонени маси Знае показателите и параметрите на технологичните процеси Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване Познава технологичната документация Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разчита рецептура Дозира суровини и материали Приготвя бонбонената маса Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция Работи с технологичното оборудване

	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда бонбонени маси като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност за постигане на качествен продукт
Резултат от учене 2:	Произвежда шоколадови бонбони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и полуфабрикати и техните свойства • Знае технологията за производство на формовани, разстлани, шприцовани и тунквани бонбони • Знае изискванията към основите за тунквани бонбони • Знае същността и значението на процеса темпериране • Знае причините за поява на недостатъците маслено и захарно цъфтене • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Темперира шоколадова маса • Темперира форми и полуфабрикати • Оформя шоколадова черупка • Формова плътни и черупкови бонбони • Формова разстлани и шприцовани бонбони • Тунква ръчно и машинно различни основи • Реди в опаковки готовите бонбони • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда шоколадови бонбони като проявява съобразителност, отговорност и ангажираност • Проявява сръчност, прецизност, естетика и инициативност
Резултат от учене 3:	Произвежда шоколад
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае суровините и полуфабрикатите за производство на шоколад • Знае видовете шоколадова маса • Знае същността на процесите смесване, валцуване, конширане и темпериране • Познава начините на формоване • Знае технологията за производство на шоколад • Знае значението на процеса темпериране • Знае причините за поява на недостатъците маслено и захарно цъфтене • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване

	<ul style="list-style-type: none"> Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разчита рецептура Дозира суровини и материали Получава натурална, млечна и други видове шоколадова маса Темпера шоколадова маса Формова различни видове шоколад Увива, етикетира и опакова готовия продукт Съхранява правилно шоколада Предотвратява поява на маслено и захарно цъфтене
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да изработи качествено изделие съобразно технологичната документация или предпочитанията на клиента Способен е прецизно да провежда технологичните процеси и точно да определя края им
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на шоколадови изделия <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на халва, локум и тестени захарни изделия
Код:	5410107-6 Важи за специалност „Производство на захар и захарни изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост

професията:	
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда халва
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае технологията за производство на тахан и бяла маса • Знае видовете халва и технологичните процеси за производството им • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на халва • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Сварява захаро-гликозен сироп • Получава тахан и бяла маса • Омесва халвата • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Разфасова и опакова готовия продукт • Работи с технологичното оборудване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Показва прецизност при подготовката и дозирането на суровините и точност при изпълнение на рецептурата • Способен е да постига оптимални параметри на полуфабрикатите и готовия продукт
Резултат от учене 2:	Произвежда локум
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае необходимите суровини и полуфабрикати • Знае изискванията към суровините • Знае технологията за производство на локум • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на автоклав • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя суровините • Приготвя захаро-гликозен сироп • Изпълнява рецептура, добавяйки съставките • Сварява локумена маса • Установява отклонения в качеството • Спазва технологичните параметри • Работи с технологично оборудване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда различни видове локум, като

	<p>проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност</p>
Резултат от учене 3:	Произвежда бисквити
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае особеностите на видовете бисквитени теста • Знае технологията за производство на бисквити • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на бисквити • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Омесва различни видове теста • Формова бисквити от еластично и ронливо тесто • Изпича бисквити • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Разфасова и опакова готова продукция
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способност да произвежда различни видове бисквити като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда вафли
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава необходимите суровини и материали и техните свойства • Знае особеностите на вафленото тесто • Знае видовете пълнежи за вафли • Знае технологията за производство на вафли • Знае показателите и параметрите на технологичните процеси • Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване за производство на вафли • Знае правилата за експлоатация и безопасното им обслужване • Познава технологичната документация • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита рецептура • Дозира суровини и материали • Избива вафлено тесто • Приготвя пълнежи

	<ul style="list-style-type: none"> • Изпича кори • Оформя вафлени платки • Нарязва вафли • Определя степента на готовност на полуфабрикати и готова продукция • Работи с технологичното оборудване • Разфасова и опакова готова продукция
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способност да произвежда тестени захарни изделия като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място • Суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на халва, локум и тестени захарни изделия <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Основни дейности в производство на тютюн и тютюневи изделия
Код:	5410108-1 Важи за специалност „Производство на тютюн и тютюневи изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема, окачествява, съхранява, подготвя и преработва тютюн
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава нормативните изисквания, процедурите и правилата за прием на тютюн

	<ul style="list-style-type: none"> • Знае физико-химични показатели, методи за тяхното определяне и допустими стойности • Познава процеса на транспортиране и условията на съхраняване на тютюн • Познава техниката на безопасност и действията, които трябва да се предприемат при счупване на термометъра • Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема средна проба • Измерва влажността на тютюна • Попълва дневник за входящ контрол • Контролира условията за транспортиране и съхранение на суровините и материалите в складовите помещения • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Приема, окачествява и съхранява суровини и материали, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Използва машини и съоръжения за сушене и манипулация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността на процесите на сушене и манипулация на тютюна • Познава устройството и принципа на действие на сушилните • Знае технологичните параметри и показатели • Познава устройството и принципа на действие на технологичното обзавеждане и линиите за манипулация • Познава правилата за експлоатация и безопасно обслужване на оборудването
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със съоръженията • Взема проби за лабораторен анализ
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да използва сушилни и да манипулира тютюн, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 9.3:	Извършва ферментация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на биохимични и физикохимични промени при процеса ферментация • Познава устройството и принципа на действие на оборудването • Знае правилата за експлоатация на ферментационните камери • Контролира технологичните показатели • Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Поддържа технологичните параметри • Взема проба за изследване • Попълва технологичен дневник • Работи безопасно с оборудването
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва ферментационна камера, автоматично управлява ферментационните режими, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 4:	Използва машини за навлажняване, разлистване, обезпрашаване, соусиране, рязане, подсушаване и ароматизиране

Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на процесите навлажняване, разлистване, обезпрашаване, соусиране, рязане подсушаване и ароматизиране Знае параметрите за обработка на съответния продукт Познава устройството и принципа на действие на технологичното оборудване Знае правилата за експлоатация на машините Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с машини за навлажняване, разлистване, обезпрашаване, соусиране, рязане подсушаване и ароматизиране Взема проби за изследване Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши технологичните операции, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 5:	Използва апарати и съоръжения за изработване и опаковане на цигари
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава устройството и принципа на действие на апаратите за изработване на цигари Знае правилата за работа с апаратите и съоръженията Познава начина и последователността на работа при обслужване на съоръженията Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с машини за подготовка на филтърния материал и оформяне на пачки Обслужва технологична линия Изчислява нужното количество отделни съставки Влага съставките Спазва технологичните параметри Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да обслужва машини и технологична линия, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 6:	Извършва подготовка на тютюните
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава същността и приложението на видовете тютюни Познава подготовката на тютюна за изработване на различни видове цигари Познава устройството и принципа на действие на машините за обезжилване и кабоширане Познава съоръженията за подготовка на соуси Познава правилата за безопасна работа с машините Знае стойностите на параметрите при производството на различни видове продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с машините за обезжилване, кабоширане и соусиране Попълва технологичния дневник за продукта Работи с лабораторни тестове
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да извърши подготовка на

	тютюна, като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 7:	Обслужва и контролира технологичното оборудване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията • Знае възможните аварийни ситуации • Знае планове за действие при аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава признаците на аварийна ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за аварийната ситуация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да обслужва и контролира технологичното оборудване, като проявява отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на основни дейности в производството на тютюн и тютюневи изделия
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за основните етапи в производството на тютюн и тютюневи изделия <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитните задачи. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на различни видове цигари
Код:	5410108-2 Важи за специалност „Производство на тютюн и тютюневи изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене	Произвежда несоусирани цигари

1:	
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на несоусирани цигари • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на несоусирани цигари • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начина за извършване на „средна проба“ • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба за анализ • Разчита технологичните схеми • Подготвя и работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда несоусирани цигари, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда соусирани цигари
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на соусирани цигари • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на соусирани цигари • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава сензорния анализ • Знае начина за извършване на „средна проба“ • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба за анализ • Извършва сензорен анализ • Разчита технологични схеми • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда соусирани цигари, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда цигари с ацетатен филтър
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на филтърен материал • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на цигари с ацетатен филтър • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на цигари с ацетатен филтър • Познава консумативите и тяхното предназначение • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми

	<ul style="list-style-type: none"> Извършва технологичните операции Работи с измервателни и лабораторни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда цигари с ацетатен филтър, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда цигари с активен въглен
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае технологията за производство на филтърен материал с активен въглен Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Знае технологията за производство на цигари с активен въглен Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на цигари с активен въглен Познава суровините и спомагателните материали Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд Познава изискванията към качеството на цигарите с активен въглен
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проба Разчита технологичните схеми Извършва технологичните операции Работи с измервателни и лабораторни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда цигари с активен въглен, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на различни видове цигари <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на различни видове тютюневи изделия
Код:	5410108-3 Важи за специалност „Производство на тютюн и тютюневи изделия“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда пури и пурети
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на пури и пурети • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на пури и пурети • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда пури и пурети, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда тютюн за смъркане
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюн за смъркане • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на тютюн за смъркане • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на тютюн за смъркане • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори

	<ul style="list-style-type: none"> • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюн за смъркане, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда тютюн за ръчно свиване на цигари
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюн за ръчно свиване на цигари • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на тютюн за ръчно свиване на цигари - ширина на ряза • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на тютюн за ръчно свиване на цигари • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюн за ръчно свиване на цигари, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда тютюн за лула
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюн за лула • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на тютюн за лула – ширина на ряза, силно соусиране и ароматизиране • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на тютюн за лула • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюн за лула, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене	Произвежда тютюн за наргиле

5:	
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюн за наргиле • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на тютюн за наргиле – силно соусиран тютюн „Томбакия” • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на тютюн за наргиле • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюн за наргиле, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 6:	Произвежда тютюн за дъвчене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюн за дъвчене • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за производство на тютюн за дъвчене – тютюн във формата на ролки, ленти, кубчета и блокчета • Познава устройството и принципа на действие на съоръженията за производство на тютюн за дъвчене • Познава суровините и спомагателните материали • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд • Познава изискванията към качеството на тютюневите изделия
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проба • Разчита технологичните схеми • Извършва технологичните операции • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюн за дъвчене, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 7:	Произвежда тютюнево фолио
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае технологията за производство на тютюнево фолио • Знае принципа на работа и устройството на оборудване и апаратурата за производство на тютюнево фолио • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи със специфично оборудване • Взема контролна проба • Извършва технологичните операции

	<ul style="list-style-type: none"> • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда тютюнево фолио, като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на различни видове тютюневи изделия <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Приемане и съхранение на суровини за производство на растителни и етерични масла
Код:	5410109-1 Важи за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Приема и окачествява суровини за растителни масла
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава нормативните изисквания и правилата за вземане на средна проба от различни маслодайни суровини • Познава физико-химичните показатели за окачествяване на маслодайни семена • Знае методите за анализ на маслодайните суровини • Знае основните правила за безопасна работа при приемане на маслодайните семена • Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема средна проба • Попълва дневник за входящ контрол

	<ul style="list-style-type: none"> Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол Прилага правилата за безопасна работа при приемане и лабораторен анализ на маслодайни семена
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Приема и окачествява суровини за производство на растителни масла като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Приема и окачествява суровините за производство на етерични масла
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава основните суровини за получаване на етерични масла и начина на отлагането им в растенията Познава изискванията при приема на етерично-маслените суровини и правилата за вземане на средна проба Познава физико-химичните показатели за окачествяване на етерично-маслени суровини Знае основните правила за безопасната работа при приемане на етерично-маслени суровини
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема средна проба от етерично-маслените суровини Попълва дневник за входящ контрол Прилага правилата за безопасна работа при приемане на етерично-маслени суровини
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Приема и окачествява етерично-маслени суровини като проявява отговорност и прецизност
Резултат от учене 3:	Осигурява оптимални условия за съхранение на маслодайни семена
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава режимите за съхранение на маслодайни семена Знае факторите, които влияят при съхранение на семената Знае видовете складове Познава устройството и принципите на действие на транспортните съоръжения и машините за почистване на семената (сепараторите) Знае правилата за експлоатация и безопасно обслужване на технологичното оборудване Запознат е с основните принципи на системата HACCP
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Проверява изправността на транспортните съоръжения и машините за почистване Работи с машините за почистване на семената Следи показанията на термометрите за дистанционно измерване на температурата в различни точки на съхраняваните семена Разпознава признаците на самозагриване и предприема необходимите мерки за отстраняването му Попълва входящ дневник Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критичните контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Съхранява маслодайни суровини като проявява съобразителност, отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на основни дейности при приемане и съхранение

	на суровините
Условия за провеждане на оценяването:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за окачествяване и съхранение на суровините За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, съоръжения и пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е технологичната последователност на работата. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин, съобразно добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, съоръжения, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на растителни масла
Код:	5410109-2 Важи за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда растителни масла чрез пресуване
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае същността на технологичните процеси при получаване на растителни масла чрез пресуване Познава принципа на действие и устройството на технологичното оборудване Знае начина за вземане на проби Познава инструкциите за работа с измервателни прибори Знае условията за нормална работа при обслужване на технологичното оборудване и възможните аварийни показатели Знае възможните аварийни ситуации Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия за труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Работи с технологичното оборудване Извършва технологичните операции при производството на растителни масла чрез пресуване Взема проби от различни етапи на технологичния процес Работи с измервателни прибори

	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава признаците на аварийната ситуация • Прилага мерки за реагиране, подходящи за съответната аварийна ситуация • Разчита технологични схеми • Попълва работна/технологична документация • Прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да произвежда растителни масла чрез пресуване като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда растителни масла чрез екстракция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността на процеса екстракция и факторите, които влияят върху степента и скоростта на екстрахиране • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията в екстракционен цех • Познава технологията за производство на растителни масла чрез екстракция • Знае начина за вземане на проби • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита технологични схеми • Обслужва апаратите, машините и съоръженията в екстракционен цех • Извършва технологичните операции при производство на растителни масла чрез екстракция • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Взема проби от различните етапи на технологичния процес • Разчита резултатите от пробите • Попълва работна/технологична документация • Инспектира и контролира изпълнението на изискванията за противопожарна охрана и здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно да произвежда растителни масла чрез екстракция като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Рафинира пресови и екстракционни растителни масла
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае същността и методите за рафиниране на маслата • Познава технологичните схеми за рафиниране • Знае устройството и принципа на действие на технологичното оборудване • Знае технологията за рафиниране на маслата • Запознат е с техническата и технологична документация • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начина за вземане на проби

	<ul style="list-style-type: none"> Запознат е със системата HACCP за анализ и контрол на критични контролни точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разчита технологични схеми Работи с апаратите, машините и съоръженията в цех рафиниране Извършва технологичните операции при рафиниране на маслата Работи с измервателни и лабораторни прибори Взема проби от различни етапи на технологичния процес Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критичните контролни точки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е самостоятелно да рафинира пресови и екстракционни растителни масла, като проявява съобразителност, отговорност и прецизност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини и материали
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за основните етапи при производството на растителни масла и рафинирането им. <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, машини, апарати и съоръжения за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машините, апаратите, съоръженията и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на етерични масла
Код:	5410109-3 Важи за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене	Произвежда етерични масла чрез дестилация

1:	
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проби • Познава методите за дестилация в зависимост от етерично-маслената суровина • Знае технологичната схема за получаване на етерични масла чрез дестилация • Познава устройството и принципа на действие на дестилационните апарати и спомагателното оборудване • Познава същността на технологичните процеси при получаване на етерични масла чрез дестилация и режима на провеждането им • Познава инструкциите за работа с измервателните и лабораторни прибори • Знае добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Избира вида на дестилация в зависимост от етерично-маслената суровина • Разчита технологични схеми • Обслужва технологичното оборудване • Извършва технологичните операции при получаване на етерични масла чрез дестилация като спазва технологичния режим • Работи с измервателните и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда етерични масла чрез дестилация като проявява съобразителност, отговорност и прецизност
Резултат от учене 2:	Произвежда етерични масла чрез екстракция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проби • Знае технологичната схема за получаване на етерични масла чрез екстракция • Познава основните технологични операции при производство на етерични масла чрез екстракция • Знае устройството и принципа на действие на екстракционните апарати и спомагателното оборудване • Познава продуктите от отделните етапи при екстрахиране на етерично-маслените суровини • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае начина за оползотворяване на отпадъците от производство и опазване на околната среда • Познава видовете синтетични ароматични вещества • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологични схеми • Обслужва технологичното оборудване

	<ul style="list-style-type: none"> Извършва технологичните операции при производството на етерични масла чрез екстракция Работи с измервателни и лабораторни прибори Оползотворява отпадъците от производството Изработва синтетични ароматични вещества Попълва работна/технологична документация Изпълнява инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания, здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда етерични масла като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на различни етерични масла <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите суровини, материали, апарати, машини и съоразения за изпълнение на изпитното задание. Спазена е технологичната последователност на работа. Дейността е извършена по безопасен за личното здраве и околната среда начин. Демонстрирани са умения за работа са апарати, машини и съоразения и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено

ЕРУ

Наименование на единицата:	Производство на маслопродукти
Код:	5410109-4 Важи за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда модифицирани масла
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае методите за модифициране на маслата Знае начина на вземане на проби Познава технологичните схеми за модифициране на маслата чрез хидрогениране, преестерификация и фракционна кристализация

	<ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на работата на технологичното оборудване • Знае технологиите за производство на модифицираните масла • Познава технологичното оборудване и технологията за производство на водород и кислород • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае добрите производствени практики (ДПП), стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби от различните етапи на технологичните процеси • Разчита технологичните схеми • Работи с технологичното оборудване • Извършва технологичните операции при модифициране на маслата • Работи с инсталацията за производство на водород и кислород • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда модифицирани масла като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда маргарин
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава суровините за производство на маргарин и техните свойства • Познава подготовката на суровините и последователността при смесването им • Знае начина за вземане на проби • Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията за производство на маргарин • Знае технологията за производство и съхранение на маргарин • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Запознат е с технологичната документация • Запознат е с HACCP системата за анализ и контрол на критичните точки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя суровините за производство на маргарин • Разчита и изпълнява рецептура, добавяйки суровините в определена последователност • Взема проби • Разчита технологични схеми • Извършва технологичните операции при производството на маргарин • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация • Изпълнява изискванията на системата HACCP за анализ и контрол на критичните контролни точки

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда маргарин като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 3:	Произвежда комбинирани мазнини
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава суровините за получаване на комбинирани мазнини Знае начина на вземане на проби Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията за производство на комбинирани мазнини Знае технологията за производство и съхранение на комбинирани мазнини Знае добрите производствени практики (ДПП), стандарти и добрите хигиенни практики (ДХП) Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Познава технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Подготвя суровините за производство на комбинирани мазнини Разчита и изпълнява рецептура, добавяйки суровините в определена последователност Взема проби Разчита технологични схеми Работи с технологичното оборудване Извършва технологичните операции при производство на комбинирани мазнини Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП Работи с измервателни и лабораторни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда комбинирани мазнини като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 4:	Произвежда майонеза
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава суровините за производство на майонеза и подготовката им Знае разчитане на рецептура Познава последователността на смесване на суровините Знае начина на вземане на проби от различни етапи на технологичния процес Познава устройството и принципа на действие на апаратите, машините и съоръженията за производство на майонеза Знае технологията за производство и съхранение на майонеза Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Знае добрите производствени практики (ДПП) и добрите хигиенни практики (ДХП)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Подготвя суровините за производство на майонеза Изпълнява рецептурата, като изработва майонезна паста и прибавя останалите суровини в определена

	<p>последователност</p> <ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологични схеми • Работи с технологичното оборудване • Извършва технологичните операции при производство на майонеза • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП • Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда майонеза като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 5:	Разлага мазнини
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина за вземане на проби • Знае технологията за разлагане на мазнините на глицерин и мастни киселини • Познава устройството и принципа на действие на автоклавите, апаратите и съоръженията • Знае основните изисквания за провеждане на технологичния процес и причините за нарушения на технологичния режим • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословни и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологични схеми • Работи с технологичното оборудване • Извършва технологичните операции при разлагане на мазнини • Работи с измервателни и лабораторни прибори • Попълва работна/технологична документация • Прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да разлага мазнините на глицерин и мастни киселини като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 6:	Произвежда глицерин
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Знае начина на вземане на проби • Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори • Знае технологията за концентриране на глицериновите води и дестилиране на суровия глицерин • Познава устройството и принципа на действие на апаратите и съоръженията за производство на глицерин • Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословните и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Взема проби • Разчита технологични схеми • Работи с технологичното оборудване

	<ul style="list-style-type: none"> Извършва технологичните операции при концентриране на глицериновите води и дестилиране на суровия глицерин Работи с измервателните и лабораторни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда глицерин като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 7:	Произвежда дестилирани мастни киселини
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае начина за вземане на проби Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Знае технологията за дестилиране на мастни киселини Познава устройството и принципа на действие на апаратите и съоръженията за производство на дестилирани мастни киселини Познава инструкциите за санитарно-хигиенните изисквания и здравословните и безопасни условия на труд
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проби Разчита технологични схеми Работи с технологичното оборудване Извършва технологичните операции при дестилиране на мастни киселини Работи с измервателните и лабораторни прибори Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда дестилирани мастни киселини като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Демонстрирани са знания за производството на различни видове маслопродукти <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Подготвени са необходимите материали, суровини, апарати, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с машини, апарати, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

Наименование на единицата:	Производство на миещи и перилни средства
Код:	5410109-5 Важи за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“ на професията „Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост“
Ниво по НКР:	3
Ниво по ЕКР:	3
Наименование на професията:	Техник-технолог в хранително-вкусовата промишленост
Ниво по НКР:	4
Ниво по ЕКР:	4
Резултат от учене 1:	Произвежда домакински и тоалетни сапуни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Знае начина за вземане на проби Знае технологията за производство и съхранение на домакински и тоалетни сапуни Познава добавките към сапуна и съответващата рецептура Познава устройството и принципа на действие на машините, апаратите и съоръженията за получаване на сапунена маса и обработката до домакински и тоалетен сапун Знае изискванията на ДХП и ДПП и безопасните условия на труд Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Взема проби Разчита технологични схеми Извършва технологичните операции при получаване на сапунена маса и обработката ѝ до домакински и тоалетен сапун Дозира добавките към сапуна в определено с рецептура съотношение Работи с технологичното оборудване Работи с измервателните и лабораторни прибори Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП Попълва работна/технологична документация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да произвежда домакински и тоалетни сапуни като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Резултат от учене 2:	Произвежда синтетични миещи и перилни средства
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава суровините за производство на синтетични миещи и перилни средства и техните свойства Знае рецептурите на различните синтетични миещи и перилни средства Знае начина на вземане на проби Познава инструкциите за работа с измервателни и лабораторни прибори Знае технологията за производство на синтетични миещи и перилни средства (прахообразни, течни, пастообразни) Знае добрите производствени практики (ДПП), стандарти и

	<p>добрите хигиенни практики (ДХП)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Познава устройството и принципа на действие на апаратите, машините и съоръженията • Запознат е с технологичната документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя отделните суровини за производство на синтетични миещи и перилни средства • Изпълнява рецептури, добавяйки суровините в определена последователност • Взема проби • Разчита технологични схеми • Изпълнява изискванията на ДПП и ДХП • Извършва технологичните процеси при получаване на синтетични миещи и перилни средства • Работи с технологичното оборудване • Работи с измервателните и лабораторни прибори • Попълва технологичен дневник
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да произвежда синтетични миещи и перилни средства като проявява съобразителност, отговорност, прецизност и ангажираност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест, устно изпитване или развиване на въпрос <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на производствена дейност
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен кабинет <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборудвано работно място, суровини
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са знания за производството на миещи и перилни средства и продукти <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготвени са необходимите материали, суровини, апарати, машини, съоръжения, пособия за изпълнение на изпитното задание. Спазена е 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 добрите хигиенни практики (ДХП). Демонстрирани са умения за работа с апарати, съоръжения, инструменти, пособия и други. След приключване на работата работното място е подредено и почистено.

4. Изисквания към материалната база

Материалната база е в съответствие с изискванията на действащите нормативни актове на Министерството на образованието и науката, Министерството на труда и социалната политика, Министерството на вътрешните работи, Министерството на здравеопазването, отрасловите министерства и съответните български стандарти.

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети, а по практика - в учебни работилници или базови обекти (предприятия), при предварително сключени договори. Нормативните изисквания към учебната работилница са в съответствие с

дейностите, които ще се извършват в нея, с ергономичните и естетичните изисквания и с методическите указания.

4.1. Учебен кабинет

Основното оборудване на кабинета по теория включва работно място на всеки обучаван (работна маса и стол), работно място на обучаващия (работна маса и стол), учебна дъска, шкафове, гладка свободна стена за окачване на табла, платно за прожектиране, дъска за писане, други средства за обучение и дидактическа техника. Учебните помагала за различните специалности са демонстрационни макети и модели; реални образци; онагледяващи табла; учебни видеофилми; програмни продукти.

4.2. Учебни работилници и лаборатории

Учебните работилници се оборудват с машини и съоръжения, както и със съответни помагала съобразно всяка специалност. Учебните работилници осигуряват работни места за всички обучавани, както и едно работно място за обучаващия.

4.2.1. Основно оборудване за специалност „Зърносъхранение, зърнопреработка и производство на фуражи“

Приемни съоръжения, силосни клетки, сепаратори, шелмашина, четкомашина, овлажнителни апарати, кондиционери, валцмашини, планзихтери, грисмашини, бъркачки, машини за пакетиране, дозатори, лющачни машини, чукови дробилки, магнитни сепаратори, циклони, смесители, пулверизаторни дюзи, инсталация за гранулиране и др.

Лаборатория: храномер, влагомер, глютенотестер, тестомесачка, диафаноскоп, мелничка за смилане, лабораторен планзихтер, техническа и аналитична везна, сушилня, термостат, прибори, пособия и др.

4.2.2. Основно оборудване за специалност „Производство на хляб, хлебни и сладкарски изделия“

Работна маса, везна, тестомесачна машина, миксер, машина за обработка на тесто, ферментационна камера, съоръжения за топлинна обработка (пещ, котлони, съоръжения за пържене), хладилни камери, ръчни инструменти и инвентар, три мивки, столове и учебна дъска.

Лаборатория: аналитична и техническа везна, дестилатор, термостат, водна баня, сушилня, глютенотестер, печка, хладилник, камина, ексикатор, прибори и пособия и др.

4.2.3. Основно оборудване за специалност „Производство и преработка на мляко и млечни продукти“

Приемни съоръжения, съдове за съхранение, центрофуги, хомогенизатори, топлообменни апарати (пастьоризатори и др.), замразяващи апарати, сушилни, заквасочник, маслоизготвители, сиреноизготвители, разфасовъчни и пакетиращи машини за мляко и млечни продукти, преси, агрегат за формиране на кашкавал, вани, опаковъчен вакуумапарат, волфмашина, термостатна камера, хладилна камера и др.

Лаборатория: апаратура за определяне на масленост, рефрактометър, електронни везни, сушилня, микроскопи, прибори и др.

4.2.4. Основно оборудване за специалност „Производство на месо, месни продукти и риба“

Транспортен път, маси за обезкостяване с неръждаеми плотове, съоръжения за рязане, волфмашина, кутермашина, ледогенератор, бъркачна машина, шприцмашина, тумблер, съдове за мариноване, пълначна машина, автомати за дозиране и клипсоване, термична камера, димогенератор, опаковъчна техника, тегловни автомати, хладилни камери и работни инструменти.

Лаборатория: технико-химична и аналитична везна, центрофуга, ексикатор, електрическа сушилня с автоматичен терморегулатор, дестилатор, водна баня, муфелна пещ, апарат на Соксле, Келдалов апарат, рН-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.).

4.2.5. Основно оборудване за специалност „Производство на консерви“

Приемни съоръжения, машини и съоръжения за предварителна обработка на плодове и зеленчуци, пасирмашини, дробилки, мелници, бланшори, пържилни вани, стерилизатори, сушилни, охладителни и замразвателни апарати, вакуумизпарителни инсталации, преси, центрофуги, хомогенизатори, деаератори, филтри, помпи, депозитни съдове, конфитюрни казанчета, пастьоризатори, машини за пълнене, затваряне и опаковане на консерви и др.

Лаборатория: дестилатор за вода, хладилник, хомогенизатор, рефрактометър, рН-метър, сушилня, водна баня, муфелна пещ, технически и аналитични везни, термостат, камина, микроскоп, автоклав, центрофуга, спектрофотометър, спектрален колориметър, апарат на Хьоплер, желеметър, пектинометър, термометри, ареометри, прибори и др.

4.2.6. Основно оборудване за специалност „Производство на алкохолни и безалкохолни напитки“

Приемни съоръжения, гроздомелачки, оцедвачи, преси, винификатори, винематици, сулфодозатори, помпи, филтри, фризери, пастьоризатори, апарати за производство на малц и пивна мъст, ферментатори, ацетатори, сатуратори, дестилационни апарати, машини и съоръжения за бутилиране и опаковане на напитки.

Лаборатория: дестилационен апарат, аналитична и техническа везна, рефрактометър, спектрофотометър, афрометър, хайсметър, поляриметър, ебулиометър на Салерон-Дюжарден, рН-метър, водна баня, апарат за летлива киселинност, апарат на Киелдал, портативна мелница, озахарителен (майш) апарат, фаринотом, сушилня и др.

4.2.7. Основно оборудване за специалност „Производство на захар и захарни изделия“

Приемни съоръжения за суровини, резачки, дифузна уредба, екстрактори, преддефекатор, дефекатор, сатуратор, филтри, вакуумапарати, центрофуги, кристализатори, мелници, сита, сепаратори, вакуумфилтри, лавьор, автоклав, неутрализатор, месачни машини, изтеглящи машини, дражирбарабани, машини за производство на шоколадови изделия, халва, локум, бисквити, вафли, дражебонбони, фонданови бонбони, желебонбони, млечно-маслени бонбони, машини за опаковка и разфасоване на готовите захарни изделия и др.

Лаборатория: рефрактометри, поляриметри, сушилни, техническа и аналитична везна, апарат на Соксле, прибори и др.

4.2.8. Основно оборудване за специалност „Производство на тютюн и тютюневи изделия“

Сушилни съоръжения, апаратура за регулиране на влажност и температура, сортировачи, смесители, тютюноизграждащи агрегати, кантари, ферментационни камери, вакуумнавлажнителни камери, резачни машини, барабани за охлаждане, обезпрашаване и подсушаване на тютюна, машини и съоръжения за преработка на тютюневите жили, цигарени машини, машини за производство на цигарени филтри, филтропоставящи, опаковъчни, целофаниращи, пачкиращи и кашонирмашини.

Лаборатория: апаратура за определяне на влагосъдържание, апаратура за определяне на катран, прибори и др.

4.2.9. Основно оборудване за специалност „Производство на растителни масла, маслопродукти и етерични масла“

Сепаратори, валцови машини, апарати за влаготоплинна обработка, шнекови преси, филтри, екстрактори, дестилатори, етажен изпарител, дестилационни апарати за етерични масла, охладители, кохобационна инсталация, флорентински съдове, хидрататори, неутрализатори, кристализатори, обезмирисители, автоклави за безреактивно разлагане, вакуум изпарители, дестилатори за глицерин, дестилатори за мастни киселини, апарати за осапунване, вакуумсушилни апарати, шнекови смесители, щрангпреси, щамппреси, автоматични опаковачи машини, машини и апарати за производство на СМС, машини и апарати за маргарин и майонеза

Лаборатория: влагомери, сушилни, муфелна пещ, водна баня, рефрактометър, Сокслетов апарат, РН-метър, техническа и аналитична везни, ексикатор, колориметър, ареометър, поляриметър, дестилатор за вода, бюрети, пипети, колби и други

5. Изисквания към обучаващите

Право да преподават теория и практика по учебни предмети или модули от отрасловата и специфичната професионална подготовка имат лица с образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от област на висшето образование „Технически науки“, професионално направление „Хранителни технологии“ (според Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, утвърден от Министерски съвет с Постановление № 125 от 24.06.2002 г.).

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за повишаване на квалификацията и актуализиране на професионалните знания и умения.