

НАРЕДБА

№

за придобиване на квалификация по професията
„РАБОТНИК В ПОЛИМЕРНИТЕ ПРОИЗВОДСТВА”

Раздел I
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определя държавният образователен стандарт (ДОС) за придобиването на квалификация по професията 524090 „Работник в полимерните производства” от област на образование „Техника” и професионално направление 524 „Химични продукти и технологии“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавният образователен стандарт за придобиването на квалификация по професията 524090 „Работник в полимерните производства ” съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа степен на професионална квалификация за специалността 5240901 „Преработване на полимери“.

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

Раздел II
СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ

Чл. 4. (1) ДОС по чл. 1 определя изискванията към кандидатите, описанието на професията, единиците резултати от ученето, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

(2) Държавният образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията 524090 „Работник в полимерните производства” включва общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка с необходимите професионални компетентности, които гарантират на обучаемия възможността за упражняване на професията след завършване на обучението.

ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. (1) Типовите учебни планове по чл. 3, разработени въз основа на тази наредба, се прилагат от учебната 2024/2025 година за учениците, които от тази година започват обучението си за придобиване на професионална квалификация по професията.

(2) Учениците, които са приети за обучение за придобиване на професионална квалификация по професията в системата на училищното образование до учебната 2023/2024 година включително, се обучават и завършват обучението си по учебните планове и учебните програми, които са действали при постъпването им.

(3) Лицата, навършили 16 години, които към влизане в сила на тази наредба се обучават в квалификационен курс, завършват обучението си по учебните планове и учебните програми, по които са започнали.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 22, ал. 6, във връзка с чл. 22, ал. 2, т. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование и отменя Наредба № 27 от 2010 г. за придобиване на квалификация по професията „Работник в полимерните производства“ (обн. ДВ, бр. 66 от 2010 г.).

ПРОФ. ГАЛИН ЦОКОВ

Министър на образованието и науката

**Държавен образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията
„Работник в полимерните производства“**

Професионално направление:				
524	Химични продукти и технологии			
Наименование на професията:				
524090	Работник в полимерните производства			
Специалност	Степен на професионална квалификация	Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)	Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)	
5240901	Преработване на полимери	Първа	2	2

1. Изисквания към кандидатите

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

За придобиване на първа степен на професионална квалификация по професията „Работник в полимерните производства“ 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 № РД09-413 от 12.05.2003 г., посл. изм. със Заповед № РД09-1674/31.07.2023 г.) изискванията за входящото минимално образователно и квалификационно равнище към кандидатите са:

- За ученици – завършено основно образование.
- За лица, навършили 16 г. – завършен начален етап на основното образование или успешно завършен курс за ограмотяване, организиран от училища в системата на предучилищното и училищното образование по реда на Закона за насърчаване на заетостта или на Закона за предучилищното и училищното образование, или валидирани компетентности за начален етап на основно образование по чл. 167, ал. 1, т. 4 от Закона за предучилищното и училищното образование, а в случаите на продължаващо професионално обучение - и придобита квалификация по част от професията.
- За ученици със специални образователни потребности и за лица, навършили 16 години, с увреждания - завършен VII клас.

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

1.2. Валидиране на професионални знания, умения и компетентности

Придобиването на квалификация по професията „Работник в полимерните производства“ или по част от нея чрез валидиране на придобити с неформално или информално учене резултати от ученето 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 (ДВ, бр. 96 от 2014 г.)

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.)

Лицата, придобили първа степен на професионална квалификация по професията „Работник в полимерните производства“, работят в областта на химическата индустрия, в която се осъществява производство и преработване на полимери. Работникът в полимерните производства участва в подготовката на суровините и материалите за технологичните процеси. Получава от склада необходимите по разчет материали. Доставка основни и спомагателни материали за изготвяне на смеси. Претегля, смесва и дозира суровини съгласно дадени инструкции и в правилната последователност. Постава суровините в съответните съоръжения,

пуска и спира машини. Работникът в полимерните производства поддържа в изправност техническите средства и машините, с които работи, и отговаря за правилното им експлоатиране. Съобщава при наблюдавани промени в нормалния режим на работа на съоръженията. Поддържа инструментите и оборудването, с които работи, и участва в екипи при осъществяване на ремонти. Изпълнява товаро-разтоварни операции при транспортни и складови дейности. Участва в почистване, пакетажни дейности, лепене на кашони и етикети. Отразява в дневник количеството и вида на изделията и датата на производство. Работникът в полимерните производства осъществява своите трудови дейности при спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и за опазване на околната среда. Поддържа в изрядност работното си място - цех, площадка, складови помещения. Сложността на операциите, които работникът извършва в полимерното производство, зависи от спецификата на производствения процес. Едно от изискванията за неговата успешна работа е да знае как да реагира в критична ситуация с цел своевременно отстраняване на възникнал проблем и свеждане до минимум на загубите и опасностите от тази ситуация. Реалните производствени условия налагат работникът да може да заема няколко работни места в дадено полимерно производство, да се адаптира при промяна на технологичните процеси и при въвеждане на нова техника.

При изпълнение на своите задължения работникът е изложен на вредни влияния, което налага използването на защитно работно облекло и лични предпазни средства като защитни обувки, защитни очила, ръкавици, каска, шлемофони, шумозаглушители и др. според спецификата на дейността.

2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

Лицата, придобили първа степен на професионална квалификация по професията „Работник в полимерните производства“, могат да продължат обучението си по друга професия от професионално направление 524 „Химични продукти и технологии“.

При обучението единиците резултати от ученето по общата професионална подготовка и по отрасловата професионална подготовка се зачитат.

При продължаващото професионално обучение се организира обучение за усвояване на единиците резултати от ученето, които лицата не притежават.

2.3. Възможности за професионална реализация съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД - 2011) в Република България, утвърдена със Заповед № РД 01-931/27.12.2010 г. на министъра на труда и социалната политика, посл. изм. и доп. със Заповед № 01-429/20.12.2022 г.

Съгласно НКПД, 2011 придобилият първа степен на професионална квалификация по професията „Работник в полимерните производства“ може да заема длъжности от НКПД от единични групи 9321 Пакетировачи (ръчно), 9329 Работници в преработващата промишленост, както и други подходящи длъжности, допълнени при актуализиране на НКПД.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ)

3.1. Списък на Единиците резултати от учене (ЕРУ) и резултати от учене (РУ) по видове професионална подготовка

ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професии с първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ)

- 1.1. РУ Спазва разпоредбите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място
- 1.2. РУ Спазва изискванията за превантивна дейност по опазване на околната среда
- 1.3. РУ Участва в овладяването на рискови и аварийни ситуации

ЕРУ 2. Икономика

- 2.1. РУ Познава основите на пазарната икономика
- 2.2. РУ Познава основните характеристики на дейността във фирмата

ЕРУ 3. Предприемачество

- 3.1. РУ Познава основите на предприемачеството
- 3.2. РУ Формира предприемаческо поведение

ЕРУ по отраслова професионална подготовка – единна за професиите от професионално направление „Химични продукти и технологии“ - първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 4. Използване на информационни и комуникационни технологии в професионалната дейност

- 4.1. РУ Обработва информация и съдържание с информационни и комуникационни технологии
- 4.2. РУ Осъществява комуникация посредством информационни и комуникационни технологии
- 4.3. РУ Създава цифрово съдържание с информационни и комуникационни технологии

ЕРУ 5. Организиране на работния процес

- 5.1. РУ Извършва предварителна подготовка на работното място
- 5.2. РУ Организира дейностите на работното място

ЕРУ 6. Химичните производства и здравословен и безопасен труд

- 6.1. РУ Прилага превантивни и коригиращи мерки за безопасна работа
- 6.2. РУ Работи с технологична документация

ЕРУ по специфична професионална подготовка за специалност „Преработване на полимери“ - първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 7. Преработване на полимери

- 7.1. РУ Характеризира видовете полимери
- 7.2. РУ Участва в процесите на преработване на полимери
- 7.3. РУ Участва в поддържането на машините и съоръженият

ЕРУ 8. Спомагателни дейности в полимерните производства

- 8.1. РУ Участва в различни вътрешнозаводски операции
- 8.2. РУ Извършва разделно събиране на отпадъци

3.2. Описание на ЕРУ

ЕРУ по обща професионална подготовка, единна за всички професии с първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 1

Наименование на единицата:	Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ)
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 1.1:	Спазва разпоредбите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място
Знания	<ul style="list-style-type: none">• Познава основните нормативни разпоредби за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за конкретната трудова дейност• Описва основните рискове за здравето и безопасността при конкретната трудова дейност• Посочва основните мерки за защита и средствата за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ• Познава правилата за работа в съответствие с изискванията и процедурите за осигуряване на пожарна и аварийна безопасност
Умения	<ul style="list-style-type: none">• Прилага необходимите мерки за защита• Спазва правилата за работа със специализирана техника и инструменти в полимерните производства• Използва средствата за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ• Използва различни видове пожарогасители
Компетентности	<ul style="list-style-type: none">• Поддържа работната среда в съответствие с хигиенните норми, като работи с грижа за собственото си здраве и за живота и здравето на другите работници• Извършва трудовата дейност, като спазва нормативните разпоредби за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място
Резултат от учене 1.2:	Спазва изискванията за превантивна дейност по опазване на околната среда
Знания	<ul style="list-style-type: none">• Познава основните разпоредби за опазване на околната среда, отнасящи се до конкретната трудова дейност• Описва рисковете от замърсяване на околната среда при извършваната трудова дейност

	<ul style="list-style-type: none"> • Изброява основните изисквания за разделно събиране на отпадъци • Познава разпоредбите за съхранение, използване и изхвърляне на опасни вещества, смеси и опасни отпадъци
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава опасни вещества и смеси и опасни отпадъци • Спазва изискванията за разделно събиране на отпадъци • Прилага разпоредбите за съхранение, използване и изхвърляне на опасни вещества и смеси и опасни отпадъци • Съхранява според изискванията опасни вещества и смеси и опасни отпадъци
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Изпълнява трудовата дейност при спазване изискванията и правилата за опазване на околната среда
Резултат от учене 1.3:	Участва в овладяването на рискови и аварийни ситуации
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава основните рискови и аварийни ситуации • Познава основните изисквания за осигуряване на аварийна безопасност • Изброява основните стъпки за действия при аварии и аварийни ситуации • Познава видовете травми и методите за оказване на първа помощ
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва терминологията, свързана с аварийните ситуации • Спазва изискванията за осигуряване на пожарна и аварийна безопасност • Спазва правилата за действия при възникване на авария • Оказва първа помощ на пострадали при авария
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава рисковете, които могат да доведат до възникване на пожар и/или авария • Участва в овладяването на възникнал пожар и/или авария в съответствие с установените правила за пожарна и аварийна безопасност
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Писмен изпит/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 основни теоретични знания за: <ul style="list-style-type: none"> – здравословни и безопасни условия на труд на работното място – превантивна дейност за опазване на околната среда – овладяване на аварийни ситуации и оказване на първа помощ на

	<p>пострадали</p> <p>– работа в съответствие с изискванията и процедурите за осигуряване на безопасност и аварийна безопасност</p> <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Избира най-подходящия тип поведение при зададените рискови ситуации • Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
--	---

ЕРУ 2

Наименование на единицата:	Икономика
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 2.1:	Познава основите на пазарната икономика
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Запознат е с основните икономически проблеми – оскъдност, ресурси, избор • Описва ролята на държавата в пазарната икономика • Посочва основните икономически субекти в бизнеса
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Ориентира се относно функциите на различните икономически субекти • Информира се за успешни практически примери за управление на различни бизнес начинания
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания
Резултат от учене 2.2:	Познава основните характеристики на дейността във фирмата
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава основите на пазарното търсене и пазарното предлагане • Дефинира основни икономически понятия – приходи, разходи, печалба, рентабилност
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основни икономически понятия в контекста на дейността на организацията • Информира се за тенденциите в пазарно търсене и предлагане в сектора
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да приложи икономическите принципи в контекста на дейността на фирмата
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Писмен изпит/Тест <p>Средство 2:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Решаване на практически казус
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 знания в областта на икономиката За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус

ЕРУ 3

Наименование на единицата:	Предприемачество
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 3.1:	Познава основите на предприемачеството
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Описва същността на предприемачеството Изброява принципите на предприемаческата дейност Посочва видовете предприемачески умения
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Проучва предприемаческите процеси, свързани с професионалната дейност Открива практически примери за успешно управление на дейността на организацията
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да предложи идеи за успешно изпълнение на трудовите дейности
Резултат от учене 3.2:	Формира предприемаческо поведение
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Посочва характеристиките на предприемаческото поведение Изрежда видовете предприемаческо поведение Изброява факторите, които влияят върху предприемаческото поведение
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Прилага в дейността си подходящи предприемачески идеи Участва при обсъждането на нови пазарни възможности Преценява необходимостта от промени, свързани с подобряване на работата
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да участва в екип за намиране на решения за оптимизиране на трудовите дейности
Средства за	Средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Писмен изпит/Тест

оценяване:	Средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Решаване на практически казус
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 знания в областта на предприемачеството За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус

ЕРУ по отраслова професионална подготовка, единна за професиите от професионално направление „Химични продукти и технологии“ – първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 4

Наименование на единицата:	Използване на информационни и комуникационни технологии в професионалната дейност
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 4.1:	Обработка информация и съдържание с информационни и комуникационни технологии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Изброява интернет търсачки Познава начини за оценка на надеждността на информацията в интернет Описва начините за намиране и запазване на определена цифрова информация (текст, изображения, аудио, видео, уеб страници и др.) Посочва начините за възпроизвеждане на вече записано цифрово съдържание
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Използва търсачка за намиране на информация Записва цифрово съдържание (текст, изображения, аудио, видео, уеб страници и др.) Възпроизвежда вече записано цифрово съдържание
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрира основно владение на ИКТ при обработването на информация

Резултат от учене 4.2:	Осъществява комуникация посредством информационни и комуникационни технологии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Изрежда доставчици на услугата електронна поща • Изброява софтуер за аудио и видео разговори • Посочва доставчици на услуги за споделяне на файлове • Познава софтуерни продукти, свързани с професионалната дейност
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва електронна поща • Използва основни функции на софтуер за аудио и видео разговори • Споделя файлове онлайн • Работи със софтуерни продукти, свързани с професионалната дейност
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира основно владение на ИКТ при онлайн комуникация
Резултат от учене 4.3:	Създава цифрово съдържание с информационни и комуникационни технологии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Посочва софтуер за създаване и редакция на просто цифрово съдържание в един формат (текст, таблици, изображения) • Изброява основните функции на софтуер за създаване и редакция на просто цифрово съдържание
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава просто цифрово съдържание в един формат (текст, таблици, изображения) • Редактира просто цифрово съдържание
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира основно владение на ИКТ при създаването на електронно съдържание
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на задача, свързана с намирането на информация в интернет по зададена тема, нейното съхранение и възпроизвеждане <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на задача, свързана със споделянето на файл в интернет пространството и изпращане на връзка (линк) за сваляне до друг потребител по електронната поща
Условия за провеждане на оценяването:	<p>За средство 1 и 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебен/компютърен кабинет • Персонален компютър или лаптоп • Достъп до интернет
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поставените задачи са изпълнени самостоятелно и в рамките на предварително зададеното за това време <p>За средство 2:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирани са основни знания, умения и компетентности, свързани с употребата на ИКТ
--	--

ЕРУ 5

Наименование на единицата:	Организиране на работния процес
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 5.1:	Извършва предварителна подготовка на работното място
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Изрежда правилата за подготовка на работното място • Описва технологията на работа в производствения процес • Познава видовете инструктаж за безопасна работа • Познава предназначението на личните и колективните предпазни средства
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Следва изискванията при подготовка на работното място • Подготвя инструментите и машините, свързани с професионалната дейност • Спазва правилата за ЗБУТ • Използва лични предпазни средства
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е самостоятелно или в екип да подготви работното си място, инструментите и машините, свързани с професионалната дейност, като спазва изискванията за ЗБУТ
Резултат от учене 5.2:	Организира дейностите на работното място
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основните работни процеси и дейности на работното място • Описва организацията на работния процес в съответствие с поставените задачи • Познава правилата за рационална организация на работното място • Изброява възможни грешки свързани с работния процес
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага изискванията на технологията на работа • Открива грешки от технологичен характер • Уведомява съответното длъжностно лице при техническа неизправност • Поддържа в изрядност работното място
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да подготви и организира работното си място с цел обезпечаване на качествено изпълнение на поставените задачи при спазване на изискванията за ЗБУТ

	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да открива грешки от технологичен характер при подготовка на работното място
Средства за оценяване:	Средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Писмен изпит Средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на практическа задача
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"> Реално работно място (база за обучение по практика)
Критерии за оценяване:	За средство 1: <ul style="list-style-type: none"> Дефинира основни понятия, свързани с подготовката и организацията за работа За средство 2: <ul style="list-style-type: none"> Ефективно подготвя и организира работното място Поставената задача е изпълнена самостоятелно и в рамките на предварително зададеното време

ЕРУ 6

Наименование на единицата:	Химичните производства и здравословен и безопасен труд
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 6.1:	Прилага превантивни и коригиращи мерки за безопасна работа
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава характеристиките на химичните процеси Описва основните етапи от технологията за производство и преработване на полимери за съответното производство Познава устройството и начина на работа на технологичното оборудване Описва правилата за съхранение, транспорт и използване на суровини, полуготови материали и крайни продукти
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Участва при подготовката на машините и съоръженията в производството за безопасна работа Спазва етапите от технологията на работа Следва инструкциите за съхранение, транспорт и използване на суровини, полуготови материали и крайни продукти Спазва инструкциите за работа и инструкциите за безопасност

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да прилага технологията на производство, като спазва изискванията за ЗБУТ
Резултат от учене 6.2:	Работи с технологична документация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава характеристиките и спецификата на химико-технологичните производства Идентифицира етапите на технологичния процес Описва принципите и технологичните схеми на производството Познава видовете технологична документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Разчита рецепти на различни смеси Използва по предназначение технологична документация Спазва работните инструкции
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Способен е да използва по предназначение технологична документация
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Решаване на тест/ Писмено изпитване <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на практическа задача
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"> Реално работно място (база за обучение по практика)
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Дефинира основни понятия за етапите и процесите на преработка. Прави най-обща характеристика на използваните суровини и материали в полимерните производства <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Вярно и точно изпълнява възложените практически задачи за използване на технологична документация, спазване на рецепти за различните смеси и тяхното предназначение Спазване на времето за изпълнение на задачата

ЕРУ по специфична професионална подготовка за специалност „Преработване на полимери“ – първа степен на професионална квалификация

ЕРУ 7

Наименование на единицата:	Преработване на полимери
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2

Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 7.1:	Характеризира видовете полимери
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Изброява основните видове полимери • Познава спецификата и характеристиките на композитите • Описва свойствата на полимерите в съответното производство • Познава правилата за използване на полимерните материали в производството
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава различните видове полимери • Сравнява свойствата на различните полимери • Работи с правилните суровини и материали
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да характеризира правилно полимерите в съответното производство
Резултат от учене 7.2:	Участва в процесите на преработване на полимери
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва начините за формоване на полимери • Познава действието на различните машини, използвани в процеса на преработка • Познава спецификата в полимерното производство
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Приготвя, претегля и смесва суровини, съставки и добавки • Захранва инсталациите със суровини и материали • Използва необходимите материали и техника • Спазва изискванията на технологията при влагане на суровините
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е да спазва технологичните изисквания в преработването на полимери
Резултат от учене 7.3:	Участва в поддържането на машините и съоръженията
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава машините и техника за полимерно производство • Знае устройството и способа на действие на основното оборудване • Познава необходимите инструменти за поддържане работата на машините
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с машини и инструменти за контрол на параметрите на произвежданите продукти • Участва в екип за поддържането на машини и съоръжения • Извършва почистване, дезинфекция и поддръжка на машините и съоръженията • Уведомява ръководител при забелязани повреди в машините и оборудването
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е под наблюдение да извършва правилните операции по поддържане и почистване на машините за производство и преработка на полимери

Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Решаване на тест/Писмено изпитване <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изпълнение на практическа задача
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"> Реално работно място (база за обучение по практика)
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Дефинира основни понятия за етапите и процесите на преработка Прави най-обща характеристика на използваните суровини и материали в полимерните производства Познава етапите на технологичния процес в преработването на полимери <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Вярно и точно изпълнява възложените практически задачи, свързани с участие в процесите по преработване на полимери, включително приготвяне на суровини, влагането им в процеса на преработка, участие в екип за поддръжка на използваните машини Спазва времето за изпълнение на задачата

ЕРУ 8

Наименование на единицата:	Спомагателни дейности в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Наименование на професията:	Работник в полимерните производства
Ниво по НКР:	2
Ниво по ЕКР:	2
Резултат от учене 8.1:	Участва в различни вътрешнозаводски операции
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Познава спецификата за разфасоване, опаковане и съхранение на полуфабрикати и готова продукция Описва начина за етиктиране на полуфабрикати и готова продукция Познава изискванията за извършване на пакетажни операции Описва видовете вътрешнозаводски транспорт

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извършва разфасоване и опаковане • Участва при етикетиране и съхранение на полуфабрикати и готова продукция • Използва помощна техника (транспортни колички, електронна везна, инструменти и др.) • Извършва товаро-разтоварни работи на спомагателни материали и готова продукция • Почиства работната площадка
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • В екип изпълнява правилно различни вътрешнозаводски операции
Резултат от учене 8.2:	Извършва разделно събиране на отпадъци
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава видовете отпадъци • Дефинира изискванията за разделно събиране и сортиране на отпадъци в полимерните производства
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Различава отпадъците и негодната продукция • Безопасно събира отпадъците
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Способен е под наблюдение на ръководител да извършва правилно разделно събиране на отпадъци
Средства за оценяване:	<p>Средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решаване на тест/Писмено изпитване <p>Средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изпълнение на практическа задача
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"> • Реално работно място (база за обучение по практика)
Критерии за оценяване:	<p>За средство 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинира основните изисквания към спомагателните дейности в полимерните производства <p>За средство 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Извършва дейности, свързани с разфасоване, опаковане, етикетиране и съхранение на полуфабрикати и готова продукция • Способен е да избере правилните методи за разделно събиране на отпадъчни материали и тяхното съхранение • Спазва времето за изпълнение на практическата задача

4. Изисквания към материалната база

4.1. Учебен кабинет по теория

Обучението по теория се провежда в учебен кабинет или в зала. Учебният кабинет е оборудван с работно място за всеки обучаван (работна маса и стол), работно място за обучаващия (работна маса и стол), учебна дъска, аудио-визуална техника, мултимедиен проектор и екран, компютър за всеки обучаем с инсталирани програмни продукти, необходими за учебния процес, информационни табла, учебни видеофилми, интернет. Учебният процес е обезпечен с необходимата техническа документация и справочна литература.

4.2. Учебна база по практика

Практическото обучение се осъществява в учебни работилници, в частни или държавни фирми при предварително сключен договор за тази цел. Базата за обучение по практика трябва да разполага с различни материали суровини, полимери, спомагателни материали, както и необходимите машини и оборудване за провеждане на обучението по практика. За практическото обучение по професията „Работник в полимерните производства“ следва да има и техника за транспортиране на суровини, материали и готова продукция. Необходимо е да има налични машини за етикетиране, надписване и опаковане на готовата продукция, както и обособена складова база за съхранение на продукцията. Базата за обучение по практика трябва да отговаря на утвърдените норми за ЗБУТ.

Обучаваните лица е необходимо да преминат практическо обучение през всички предвидени работни места, обзаведени с различните инструменти и съоръжения, включени в курса на обучение за усвояваната професия.

Работните места трябва да отговарят на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и да са обезпечени със съответните лични предпазни средства.

5. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по учебните предмети или модули от общата професионална подготовка имат лица с висше образование по съответната специалност.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 от 2002 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), могат да преподават лица без висше образование и без професионална квалификация „учител“, ако са придобили професионална квалификация по съответната специалност при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

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