**СПРАВКА**
**ЗА ОТРАЗЯВАНЕ НА ПОСТЪПИЛИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОТ ОБЩЕСТВЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ НА ПРОЕКТ НА НАРЕДБА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА „ЛАБОРАТОРЕН КОНТРОЛ В ХИМИЧНИ, ХРАНИТЕЛНИ И БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОИЗВОДСТВА“**

| № | Организация/потребител /вкл. начина на получаване на предложението/ | Бележки и предложения | Приети/ неприети | Мотиви |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Писмо от Камелия Средкова Кръстева – член на ССУ „Химични технологии“ и учител по професионална подготовка в ПГ по химични и хранителни технологии „Д. И. Менделеев“, гр. Варна, получено по електронна поща на 07.11.2025 г. | 1. В. **т. 2. Описание на професията**<br>Във втория абзац след изречението: „Специалистът прилага химични, физични и микробиологични методи за анализ на различни вещества и материали“ да се допълни с „Извършва лабораторни изпитвания на суровини, междинни и крайни продукти, използвайки средства за измерване и лабораторна апаратура, управлявана чрез специализиран софтуер. Взема представителни проби, извършва пробоподготовка, осигурява проследимост на измерванията и документира резултатите от изпитванията съгласно установените процедури за качество.“ | прието | |
| | | 2. Резултат от учене 3.1. Текстът „Описва основни технологични процеси в химичните производства“ да се замени с „Описва технологичните процеси и местата за вземане на представителни проби за лабораторен контрол; определя параметрите за измерване и контрол.“ | неприето | Технологичните процеси се провеждат при определени в технологичния режим параметри. В лабораторната практика се следват утвърдени методики и стандарти. |
| | | 3. ЕРУ 3.1. Знания, текстът „Разпознава основните видове химични технологични процеси – дестилация, неутрализация, екстракция, абсорбция, сушене и др.“ да се замени с „Описва основните видове химични технологични процеси – дестилация, неутрализация, екстракция, абсорбция, сушене и др.“ | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и дублира наименованието на РУ 3.1 |
| | | 4. ЕРУ 3.1. Знания, текстът „Познава видовете реактори и технологични апарати – колони, смесители, сушилни, топлообменници и др.“ да се замени с „Класифицира видовете реактори и технологични апарати – колони, смесители, сушилни, топлообменници и др., и посочва местата за вземане на представителни проби за лабораторен контрол“. | неприето | „Класифицира“ е действие, което обучаемият е способен да демонстрира на практика. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5. ЕРУ 3.1. Знания, текстът „Назовава основите на материални и енергийни потоци в химическите производства“ да се замени със „Свързва основите на материални и енергийни потоци в химическите производства с параметрите за измерване и контрол“. | неприето | „Свързва“ е действие, което е уместно да се използва при формиране на умения. |
| | | 6. ЕРУ 3.1. Умения, текстът „Дава примери за технологични схеми и диаграми, включващи апарати и поточни линии“ да се замени със „Създава опростена технологична схема на процес или апарат, показваща точките за измерване и контрол“. | неприето | „Създава“ е действие, което е уместно да се използва при формиране на компетентности. |
| | | 7. ЕРУ 3.1. Компетентности, текстът „Използва самостоятелно информация от техническа документация, схеми и обозначения в химическата промишленост“ да се замени с „Използва самостоятелно информация от техническа документация, технологични схеми и обозначения, свързани с точките за пробовземане и параметрите за измерване и контрол“. | неприето | В техническата документация и технологичните схеми са отразени точките на пробовземане. |
| | | 8. ЕРУ 3.1. Компетентности, текстът „Спазва стриктно технологични изисквания при прилагане на знания за производствени процеси“ да се замени със „Спазва стриктно технологични и контролно-измервателни изисквания при прилагане на знания за производствени процеси“. | неприето | Не съществува понятие контролно-измервателни изисквания. |
| | | 9. ЕРУ 3.2. Знания, текстът „Назовава основните машини и съоръжения в химичните производства“ да се замени с „Различава основните машини и съоръжения в химическите производства и свързаните с тях параметри за измерване и контрол“. | неприето | Всички машини и съоръжения са оборудвани с КИП, които указват стойностите на параметрите на технологичния режим. Измерването и контролът се осъществява по утвърдени методики и стандарти. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10. ЕРУ 3.2. Умения, текстът „Различава основни съоръжения по външен вид и по техните функционални характеристики“ да се замени с „Различава основните технологични съоръжения по конструктивни и функционални характеристики и разчита обозначенията на точките за измерване и контрол по технологични схеми и документация“. | неприето | РУ се формулира с едно действие. Извършваните дейности са формулирани в т. 2 на ДОС |
| | | 11. ЕРУ 3.2. Компетентности, текстът „Прилага отговорно в работата си изискванията за безопасност и опазване на околната среда при провеждане на производствени технологии“ да се замени с „Прилага знания за безопасност и устойчиви технологии при оценка и контрол на процесите“. | неприето | Предложената промяна не съответства на ЕРУ 3. Компетентностите по ЗБУТ са задължителни за всяка професия и са посочени в ЕРУ 1. |
| | | 12. ЕРУ 4.1. Знания, текстът „Познава правилата за рационална организация на работното място“ да се замени с „Описва изискванията за организация на лабораторното работно място, видовете средства за измерване и условията за тяхното правилно функциониране“. | неприето | Работното място е конкретизирано в наименованието на професията. ЕРУ 4 е валидна за отрасловата професионална подготовка за всички професии от професионалното направление. |
| | | 13. ЕРУ 4.1. Умения, текстовете „Спазва организацията на работа на работното място“ и „Подготвя работното място за изпълнение на поставените задачи“ да се заменят с „Организира работното място, проверява готовността и верификацията на средствата за измерване и лабораторната апаратура; подготвя реагенти и проби за изпитване, отчита измерените стойности съгласно методиката“. | неприето | ЕРУ 4 е валидна за отрасловата професионална подготовка за всички професии от професионалното направление. Спецификата на професията се отразява в Критерии и средства за оценяване. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 14. ЕРУ 4.1. Компетентности, текстът „Способен е да организира правилно работното си място“ да се замени с „Осигурява спазване на технологичната дисциплина, добрите лабораторни практики и точността на измерванията чрез организиране на работния процес“. | неприето | ЕРУ 4 е валидна за отрасловата професионална подготовка за всички професии от професионалното направление. Спецификата на професията се отразява в Критерии и средства за оценяване. |
| | | 15. ЕРУ 5.1. Знания, текстът „Познава принципите и възможностите за работа със софтуер за управление на лабораторни данни“ да се замени с „Описва предназначението и функциите на лабораторните информационни системи (LIMS) и програмите за обработка и визуализация на измервателни данни. | неприето | Предложените промени не променят смисъла РУ 5.1. и ограничават възможностите при подбиране на подходящ софтуер. |
| | | 16. ЕРУ 5.1. Умения – да се вмъкне на първо място умението „Използва лабораторна информационна система (LIMS) за въвеждане, съхраняване и архивиране на резултати от лабораторни изпитвания; обработва и анализира данни чрез специализиран софтуер“ | неприето | Предложените промени ограничават възможностите при подбиране на подходящ софтуер. Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие, което обучаемият трябва да демонстрира. |
| | | 17. ЕРУ 5.2. Компетентности, текстът „Самостоятелно интегрира дигитални технологии в ежедневната си практика с цел да подобри трудовата си дейност“ да се замени с „Прилага цифрови технологии за осигуряване на проследимост и качество на резултатите от лабораторните изпитвания“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла на РУ. Наименованието на професията ясно отразява сферата на дейност на обучаемите. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 18. ЕРУ 6.1. Знания, текстът „Описва характеристиките на крайните продукти от производството“ да се замени с „Описва характеристиките на суровини и продукти, параметрите за контрол и измерваните величини, както и принципите на валидираните методики за лабораторни изпитвания“. | неприето | РУ 6.1. се отнася само за суровини и продукти. |
| | | 19. ЕРУ 6.2. Умения, текстовете „Подготвя пробите за химичен анализ“, „Прави стандартни и работни разтвори за целите на химичния анализ“ и „Извършва химически анализи“ да се заменят с „Взема представителни проби, извършва пробоподготовка и провежда лабораторни изпитвания на суровини, междинни и крайни продукти чрез валидирани методики“. | прието | |
| | | 20. ЕРУ 6.2. Компетентности, текстът „Систематизира точно и вярно получените резултати“ да се замени с „Оценява съответствието на резултатите спрямо установените критерии и осигурява проследимостта на измерванията и протоколите“. | прието | |
| | | 21. ЕРУ 7. Резултат от учене 7.1. текстът „Осъществява микробиологичен анализ и контрол в производствата“ да се замени с „Извършва микробиологични лабораторни изпитвания и контрол на суровини и продукти“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 22. ЕРУ 7.1. Знания, текстът „Описва устройството и предназначението на специфичните апарати, манипулатори и оборудване за микробиологичен Анализ“ да се замени с „Описва принципите на микробиологичните лабораторни изпитвания, използваните среди, реактиви и методики за определяне на показатели, както и устройството и предназначението на специфичните апарати, манипулатори и оборудване за микробиологичен анализ“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 23. ЕРУ 7.1. Умения, текстовете „Работи с микроскоп и изобразява микроскопската картина“ и „Спазва изискванията за провеждане на анализите“ да се заменят с „Извършва микробиологични лабораторни изпитвания на проби от суровини и продукти, използвайки валидирани методики и стерилни техники; интерпретира резултатите и оценява надеждността на измерванията“. | неприето | Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие, което обучаемият трябва да демонстрира. |
| | | | прието | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 24. ЕРУ 7.1. Компетентности, текстът „Осигурява стерилна среда при извършване на анализите“ да се замени с „Организира работата при спазване на стерилни условия и контролира спазването на процедурите по безопасност и качество в микробиологичната лаборатория“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 25. ЕРУ 7.2. Знания, текстът „Дефинира основните характеристики на микробиологичните процеси“ да се замени с „Описва условията и основните характеристики на микробиологичните процеси и факторите, влияещи върху тяхното протичане“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 26. ЕРУ 7.2. Знания, текстът „Познава ролята на микробиологичните анализи“ да се замени с „Обяснява ролята на микробиологичните лабораторни изпитвания при контрола и оптимизацията на процесите“. | неприето | Действието „изрежда“ е ключово при формулиране на знания. |
| | | 27. ЕРУ 7.2. Знания, текстът „Изрежда методите за осигуряване на стерилност и стерилизация „Разграничава методите за осигуряване на стерилност и стерилизация и тяхното приложение в микробиологичната практика“. | неприето | Действието „сравнява“ е приложимо при формиране на компетентности. |
| | | 28. ЕРУ 7.2. Знания, текстът „Назовава особеностите на аеробните и анаеробните процеси“ да се замени със „Сравнява особеностите на аеробните и анаеробните процеси и свързаните с тях изисквания за безопасност и качество“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 29. ЕРУ 7.2. Умения, текстът „Подбира методи за провеждане на микробиологични анализи“ да се замени с „Подбира валидирани методики за провеждане на микробиологични лабораторни изпитвания“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 30. ЕРУ 7.2. Умения, текстът „Организира дейностите по провеждане на микробиологични анализи“ да се замени с „Организира дейностите по провеждане на микробиологични лабораторни изпитвания, осигурявайки стерилни условия и безопасност“. | неприето | Всички микробиологични анализи се провеждат при стерилни условия. Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 31. ЕРУ 7.2. Умения, текстът „Съдейства при осъществяване на контрол върху технологичния процес“ да се замени със „Съдейства при осъществяване на контрол върху параметрите на микробиологичните процеси в рамките на технологичния процес“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 32. ЕРУ 7.2. Умения, текстът „Използва лабораторното оборудване за провеждане на микробиологични анализи“ да се замени с „Използва лабораторното оборудване при провеждане на микробиологични лабораторни изпитвания“. | неприето | съдържанието на РУ.<br><br>Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 33. ЕРУ 7.2. Умения, текстът „Провежда микробиологичните анализи“ да се замени с „Провежда микробиологични лабораторни изпитвания в съответствие с валидираните методики“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 34. ЕРУ 7.2. Компетентности, текстът „Следи за спазване на специфичните условия за подготовка и провеждане на анализите“ да се замени със „Следи за спазване на специфичните условия за подготовка и провеждане на микробиологичните лабораторни изпитвания“. | прието | |
| | | 35. ЕРУ 8.1. Знания, текстът „Познава методиките за провеждане на анализи“ се заменя с „Описва принципите и приложението на основните методики за лабораторни изпитвания – титриметрични, спектрофотометрични, хроматографски, гравиметрични и др.“ | прието | |
| | | 36. ЕРУ 8.1. Знания, текстът „Познава методиките за провеждане на анализи“ се заменя с „Описва принципите и приложението на основните методики за лабораторни изпитвания – титриметрични, спектрофотометрични, хроматографски, гравиметрични и други“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 37. ЕРУ 8.1. Знания, текстът „Изброява стандартите за качество на суровините и крайните продукти“ се заменя с „Посочва приложимите стандарти за качество на суровините и крайните продукти“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 38. ЕРУ 8.1. Знания, текстът „Описва изискванията за провеждане на анализите“ се заменя с „Описва изискванията за провеждане на лабораторните изпитвания“. | неприето | Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие, което обучаемият трябва да демонстрира. |
| | | 39. ЕРУ 8.1. Умения, текстовете „Извършва необходимите лабораторни анализи“ и „Съставя протокол за проведения анализ“ се заменят с „Прилага валидирани методи за лабораторни изпитвания, извършва измервания и изчислява неопределеността на измерването; документира резултатите в Протокол“. | неприето | Предлаганото действие „интерпретира“ се използва за формулиране на умение. |
| | | 40. ЕРУ 8.1. Компетентности, текстът „Следи стриктно достоверността на данните в протокола се заменя с „Интерпретира резултатите от | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | лабораторните изпитвания, оценява тяхната достоверност и предприема действия при отклонения“. | неприето | Действието „оценява“ се използва при формулиране на оценка и е неприложим при формулиране на умения в РУ. |
| | | 41. ЕРУ 9. Резултат от учене 9.1. текстът „Разчита резултатите от анализите и съставя протокол“ да се замени с „Оценява и отчита резултатите от лабораторните изпитвания, документира ги в протокол съгласно утвърдените изисквания“. | неприето | Предложените промени са обект на по-висока степен на образование. |
| | | 42. ЕРУ 9.1. Знания, текстовете „Познава технологичната документация“ и „Разбира техническа и научна документация на чужд език“ да се заменят с „Описва принципите и формите на документиране на резултатите от лабораторните изпитвания, видовете записи и изискванията за архивиране; разбира и използва техническа и научна документация, включително на чужд език“. | неприето | Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие, което обучаемият трябва да демонстрира. |
| | | 43. ЕРУ 9.1. Умения, текстовете „Съставя протокол за проведеното изследване на чужд език при необходимост“ и „Представя резултатите по графичен начин“ се заменят с „Регистрира, обработва и представя резултатите от лабораторните изпитвания в протоколи и електронни формуляри; осигурява проследимост на записите“. | неприето | Предлаганата промяна не променя смисъла и съдържанието на РУ. |
| | | 44. ЕРУ 9.2. Знания, текстът „Познава изискванията за изготвяне на отчети за проведените анализи“ се заменя с „Познава изискванията и структурата на отчетите за проведените лабораторни изпитвания, включително правилата за представяне и архивиране на резултатите“. | неприето | Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие. |
| | | 45. ЕРУ 9.2. Умения, текстът „Съхранява лабораторна документация“ се заменя с „Поддържа и съхранява лабораторната документация в съответствие с вътрешните изисквания за качество“. | неприето | Всеки елемент на умението трябва да изразява едно действие. |
| | | 46. В ЕРУ 9.2. се добавя компетентност „Организира съхранението и архивирането на лабораторните записи и документи в съответствие с вътрешните правила“. | неприето | Действието „организира“ се използва за формиране на компетентности при по-висока степен на |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | професионална квалификация. |